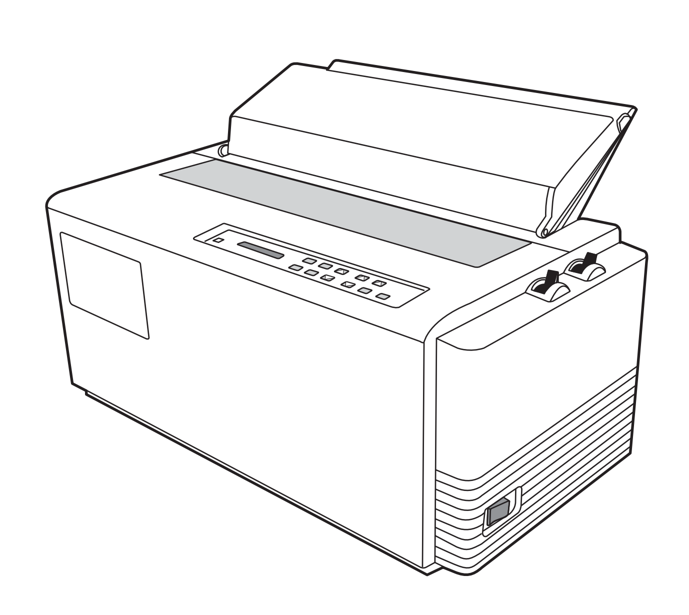


用 户 手 册

CP-9000K

高速高拷贝宽行针式打印机



安全指引

请在使用本产品前仔细阅读本手册，不要执行本手册中没有明确说明的操作。未经授权的操作会导致错误或意外。制造商对因错误操作而导致打印机出现的任何问题均不负责。

- ❑ 请严格遵守标示在打印机上的所有警告和指导。
- ❑ 如果您刚使用过打印机，打印头可能很热，请不要马上去碰它。
- ❑ 安装连续纸的时候不要把手指放在拖纸器链齿盖的下面。
- ❑ 请勿带电或用酒精等化学用品清洁打印机。如需清洁，请先把电源插头拔下，用微湿的柔软 布料擦拭。
- ❑ 请勿在容易被液体溅到的地方使用打印机。
- ❑ 请勿堵塞机壳上的小槽或开孔。不要把打印机放在睡床、沙发、地毯或其它类似物品的表面，以防堵塞通风孔。如果打印机被置于比较拥挤的环境中工作，应采取相应的通风措施。
- ❑ 打开包装之前，应考虑好放置打印机的位置。应选择一个平稳的台面或坚固的打印机台架， 并要确保打印机周围有足够的空间，以便纸张容易进出。
- ❑ 避免与其他大功率电器或容易引起电压波动的电器设备使用同一交流电源插座。
- ❑ 将整个计算机系统远离可能引起电磁干扰的器件，例如扬声器或无线电元件。
- ❑ 请勿把电源线放在容易被踩到的地方。如果电源线或电源插头已破损或断裂，请马上停止使用并更换新部件。
- ❑ 避免把打印机放在温度和湿度变化较大的地方，如：阳光直射、靠近热源、多尘或多油烟的地方。
- ❑ 为防止触电或引起短路，请勿把任何物体从打印机通风孔推入机体内。
- ❑ 请勿自行检修打印机，或打开打印机的外壳，以免触电或产生其它危险。如需检修应找专业维修人员。
- ❑ 在不用打印机时，应关闭打印机电源并拔掉电源线。外接插座应安装在接近打印机的地方。
- ❑ 出现以下情况时，请拔掉打印机电源线，并与专业维修人员联系：

  A：当电缆或插头损坏、磨损时。

  B：当有液体溅入机内时。

  C：当打印机被雨淋湿或进水时。

  D：当遵从操作手册操作，机器却不能正常工作时。

  E：当机器被摔落，造成机壳损坏时。

  F：当打印机特性明显变坏，需要维修时。

注：本手册内容如有更改，恕不另行通知。

*** 本产品所有部件均为可回收设计，当用户需要废弃本产品时，本公司负责无偿回收，具体处理方法请联系本公司售后服务部。**

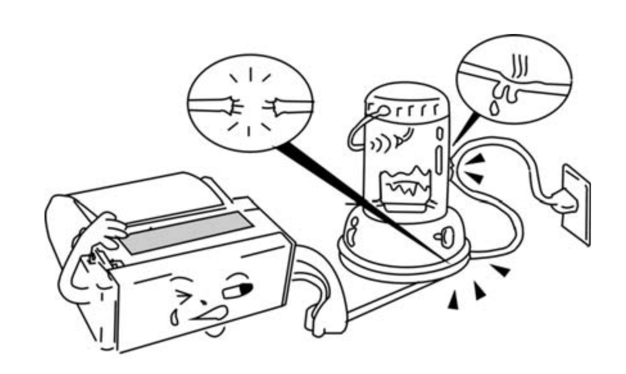
目 录

使用注意事项

❑ 电源

• 确保所使用的电源与打印机铭牌标签所标示的电源规格相匹配。

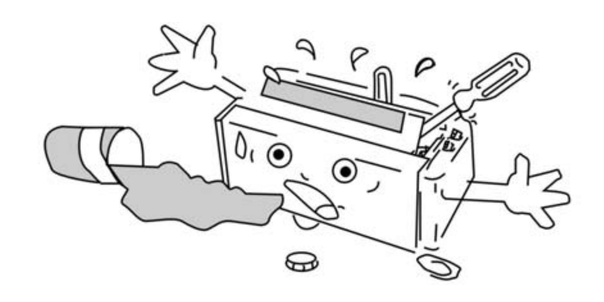
• 把电源线远离发热物体，不要让重物压在电源线上，并不要扭弯电源线。



❑ 外物和水分

• 打印机工作期间，双手和个人物品（如饰物、领带等）宜远离打印机传动机构，以免产生意外。

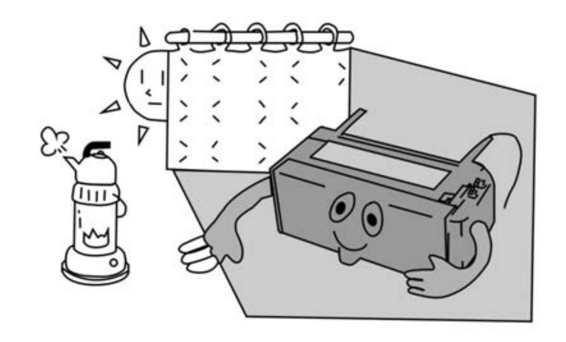
• 如果不慎把水溅在打印机上，请立即关掉电源，并抹干水分。在打印机完全干透前，切勿开启电源。



❑ 放置环境

• 打印机要在干燥、少尘及免受阳光直射的环境下使用。

• 避免在打印机上放置任何杂物。若您不慎把物件掉进机内，请立即关掉电源，然后小心取出该物件。



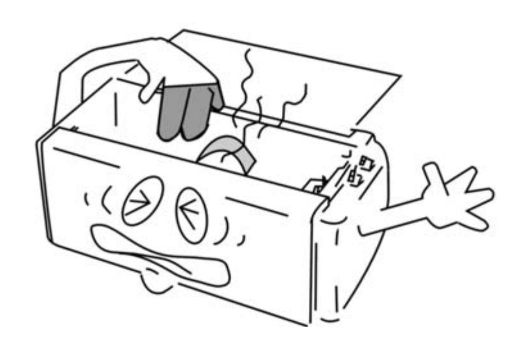
❑ 操作

• 关掉电源后，至少要隔两秒才可再次开启电源。否则，打印机可能工作不正常。

• 打印后，切勿立即接触打印头，因为打印头仍是灸热的。

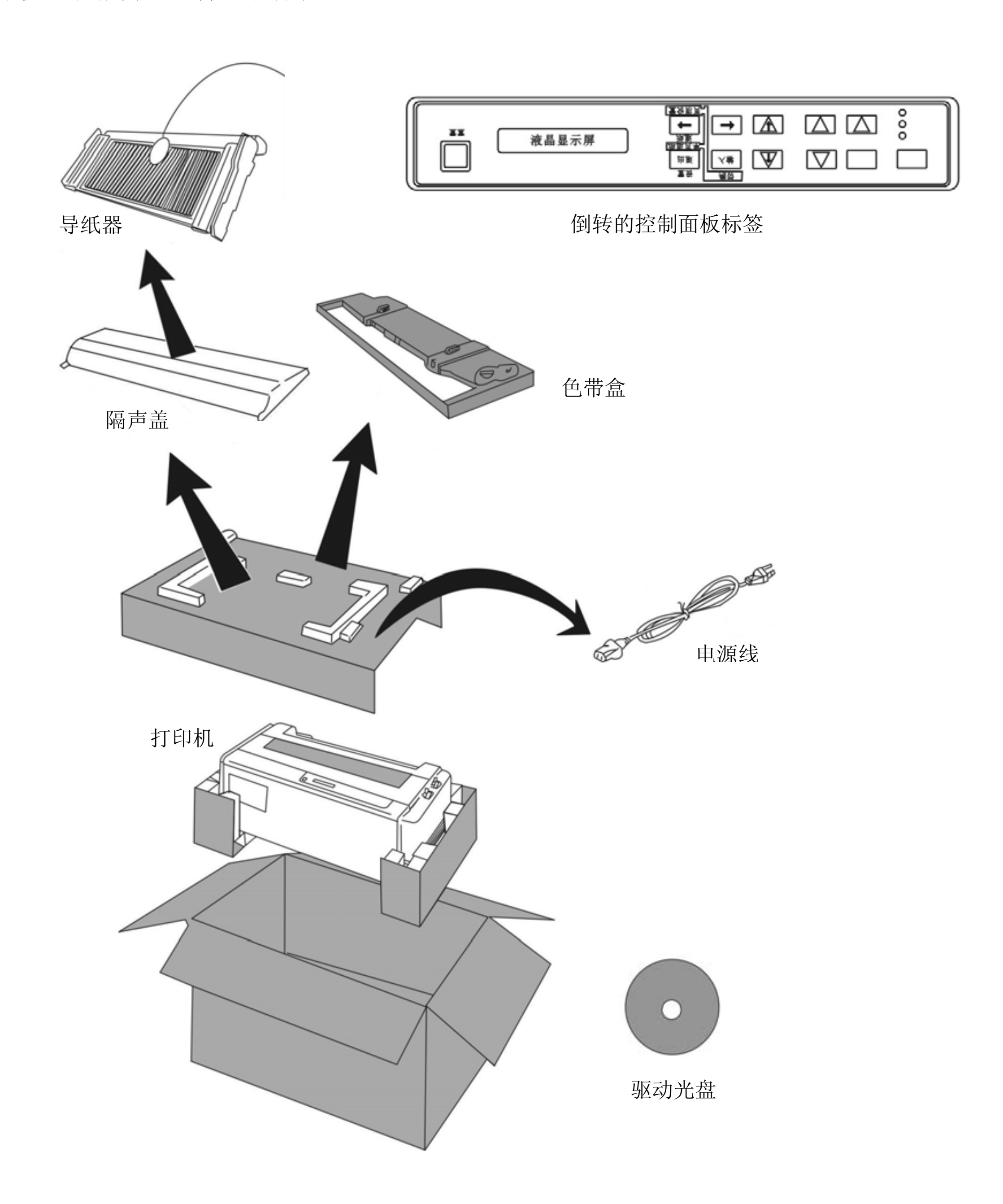
• 切勿在缺纸和没有妥当放置纸张的情况下操作打印机。要是您所用的纸张宽度不及压纸杆长，请确保打印范围没有超于纸张宽度。请利用软件内的控制命令更改打印范围。

- 切勿带电插拔打印机的接口电缆。
- 在关掉相连的计算机主机前，紧记先关掉打印机。



打印机拆封

在打印机包装箱内应包含以下各项：

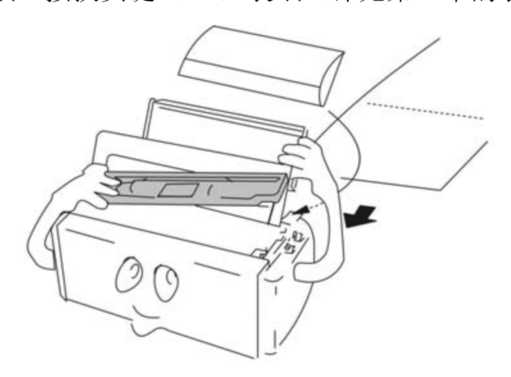


快速启动

请依照下列程序，以试用打印机。有关安装打印机部件的详细指示，请参阅第二章内容。

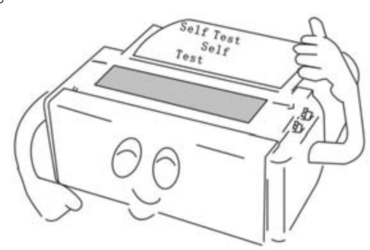
❑ 安装打印机部件

1. 参照第二章相应的内容指导来分别安装导纸器、隔声盖及色带盒。
2. 装入单页纸或连续纸。按换页键（FF）装纸（详见第二章的装纸部份内容）。



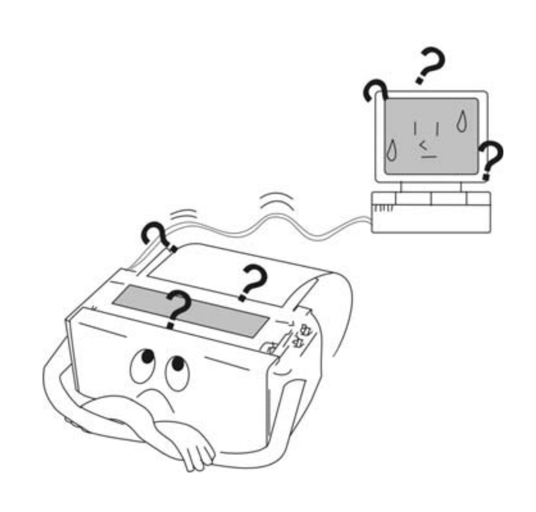
❑ 自检

1. 在设置选项中，选定打印机的纸张尺寸（详见第三章的选择纸张尺寸部份内容）。
2. 按重置键（RESET）重启打印机的同时，按着顺向换行键（LF）,直到自检程序开始为止（详见第三章的自检部份内容）。



❑ 连接计算机

1. 关掉所有电源，把打印机连接至计算机。连接接口的电缆需另外购买（详见第二章的连接计算机部份内容）。
2. 使用扩展的设置选项（仿真类和提高传输效果部份），以配合打印机和您所用计算机的特别需要（详见第五章的内容）。
3. 从您所用的软件中，选出打印机的驱动程序（详见第六章的内容）。



第一章 简介

1.1 特性

❑ **可以使用条码打印功能**

13 种常驻条码格式　Industrial 2/5、Interleave 2/5、Codabar、Matrix 2/5、Code 11、Code 39、Code 93、Code 128、EAN-8、EAN-13、UPC-A、UPC-E、Postnet

❑ **放大字符打印**

可以用本打印机的放大字符命令来放大字符（高度可以放大最多为 127 倍，而宽度放大也可以达到 127 倍）。

❑ **具有两种仿真模式**

兼容 IBM 和 Epson 打印机。

EPSON	LQ-1600K
IBM	2391

❑ **多种纸张选择**

单页纸	A3、A4、B4、B5、信纸、长信纸。
连续纸	5 ～ 16 英寸宽，2 ～ 16.5 英寸长。
多联纸	正本+8 份副本。
标签	能防止标签的剥落。

❑ **可用字形及字距**

10 种字形	Courier、Prestige、Script、OCR-A、OCR-B、Letter –gothic、Orator、Orator-S、Roman、Sans Serif
8 种字距	每英寸 10、12、13.8、17.1、20、24 字符（CPI）及比例和 1/2 比例字距。

❑ **放大/缩小版面排版，以适合多种尺寸的纸张**

您可以把文件用不同尺寸的纸张打印出来。

❑ **操作简易**

显示多种语言，以符合国际用途。

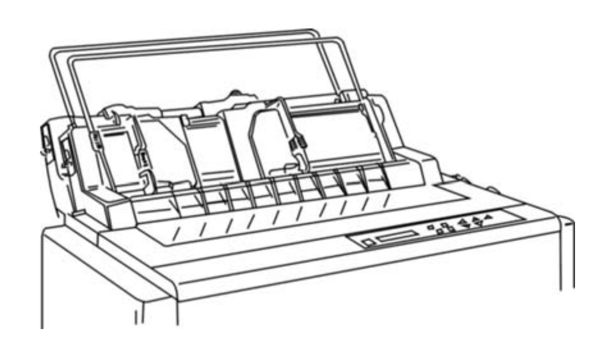
❑ **兼容性和连接性极高**

可兼容主要的打印机驱动程序。
可接并行接口或 RS-232C 接口。
当设置为“AUTO”时，并口和串口可以自动切换。

1.2 选件

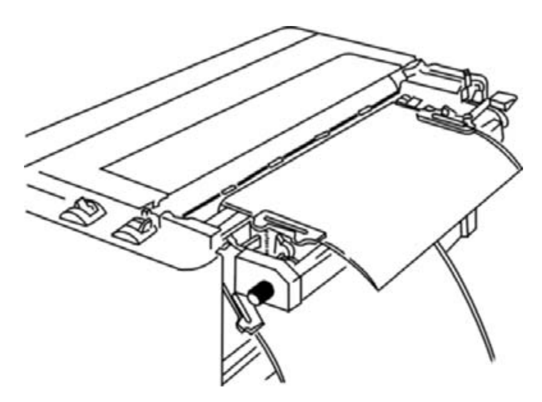
1. 单页送纸器

   单页送纸器能够快速并自动地进行单页送纸。它大大提高了文件打印的速度和效率，一次可放置 80 张纸。



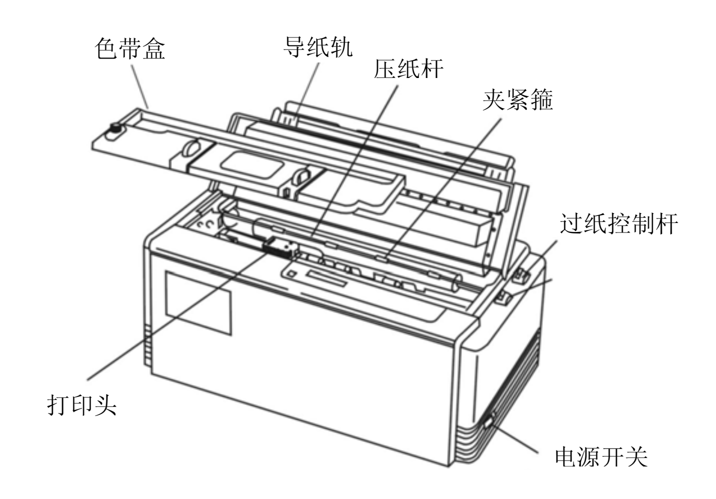
2. 牵引拖纸器

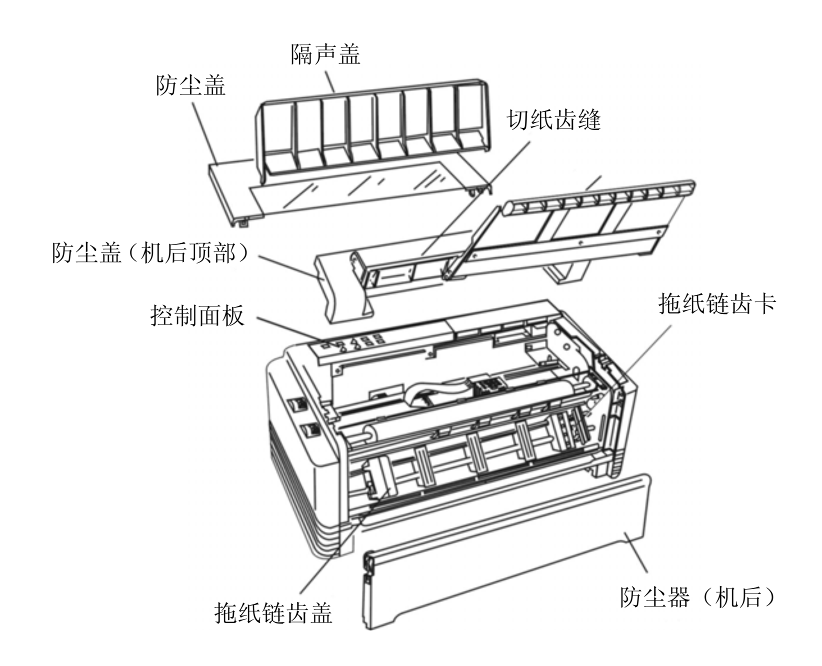
   在打印加厚纸张或者执行连续命令时，我们推荐使用此牵引拖纸器。



1.3 打印机说明

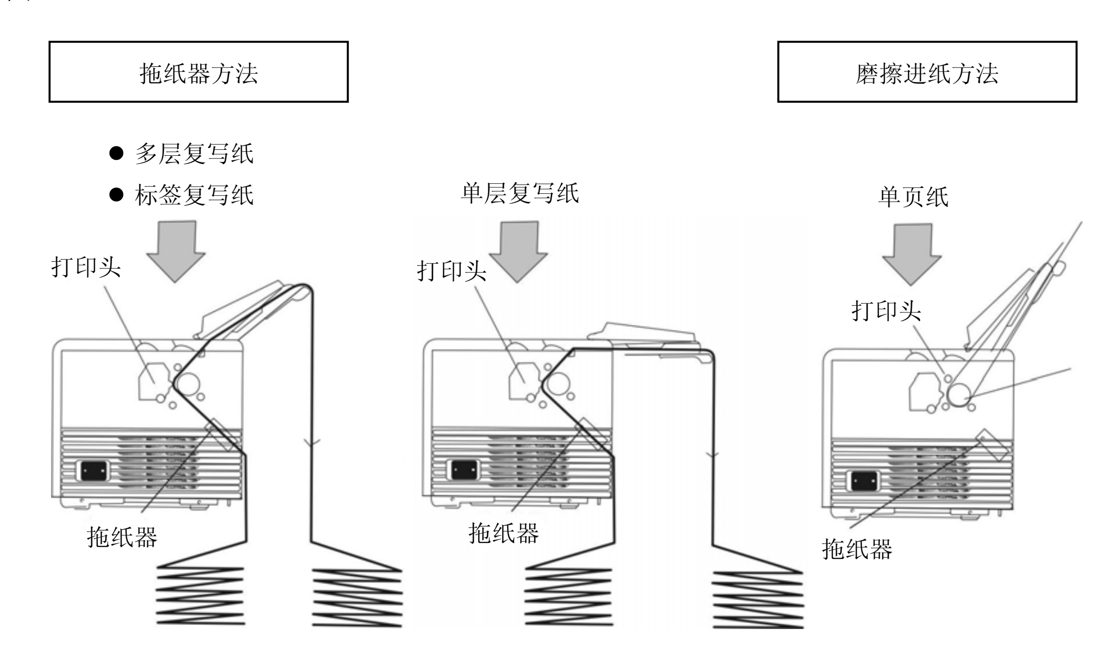
1. 打印机主要部件





2. 使用多联纸张时的注意事项

由于多联纸张较硬，因而在打印过程中较易发生卡纸现象。使用这类纸张时，请把导纸器斜放（如下图）。



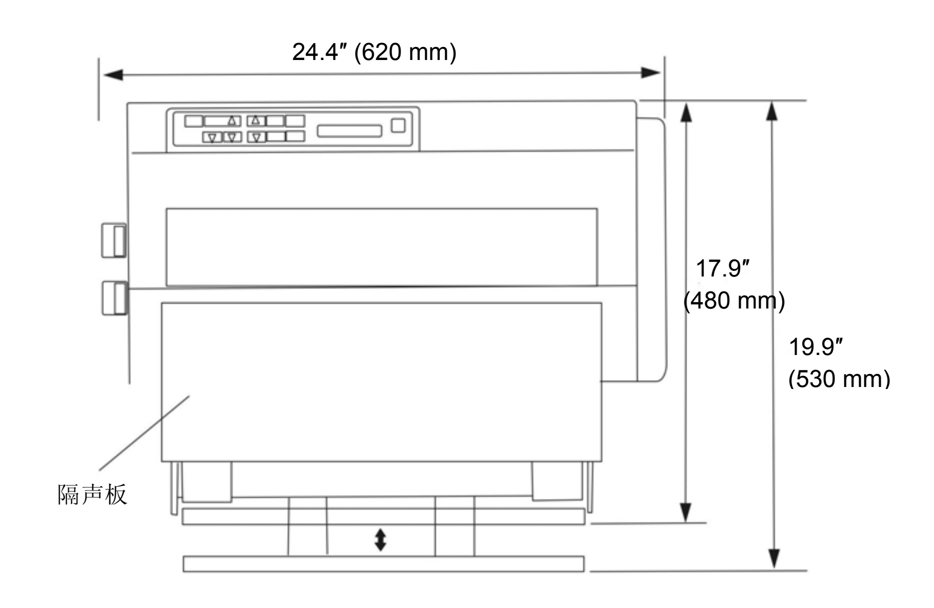
复写纸

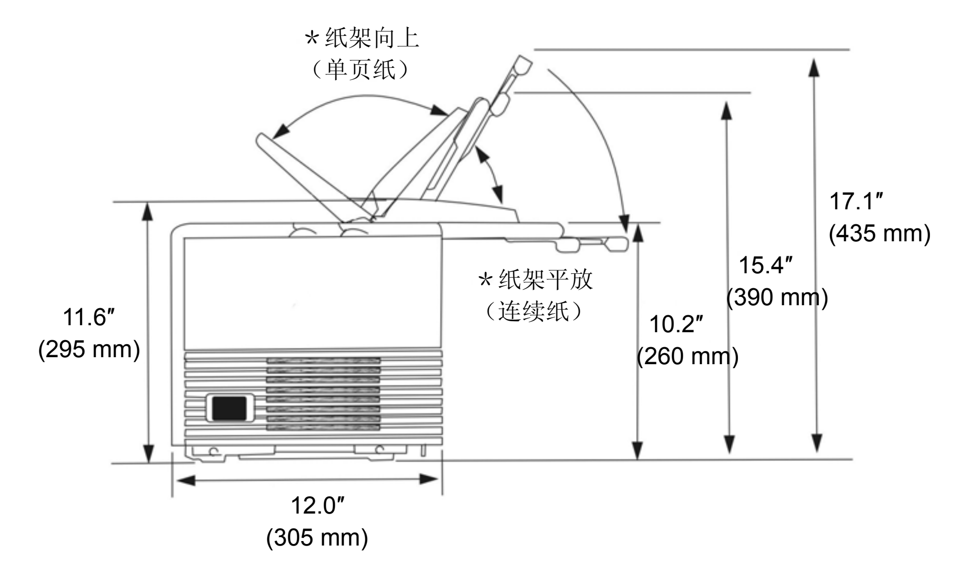
说明	单层	多层拷贝	标签
纸宽	5 ～ 16 inch		
纸长	2 ～ 16.5 inch		
联数	1	正本+8 份副本	1
总厚度	0.065 ～ 0.12 mm	0.635 mm max.	0.18 mm max.
纸重	45 kg ～ 90 kg 14 lbs. ～ 28 lbs. 53 g/m^2 ～ 105 g/m^2	Non-carbon	125 kg max. 34 lbs. max. 145 g/m^2 max.

单页纸

说明	Single-ply
纸张尺寸	A3, A4, B4, B5, 信纸, 长信纸
联数	1
总厚度	0.08 ～ 0.12 mm
纸重	55 kg ～ 90 kg 17 lbs. ～ 28 lbs. 64 g/m² ～ 105 g/m²

3. 打印机外表尺寸

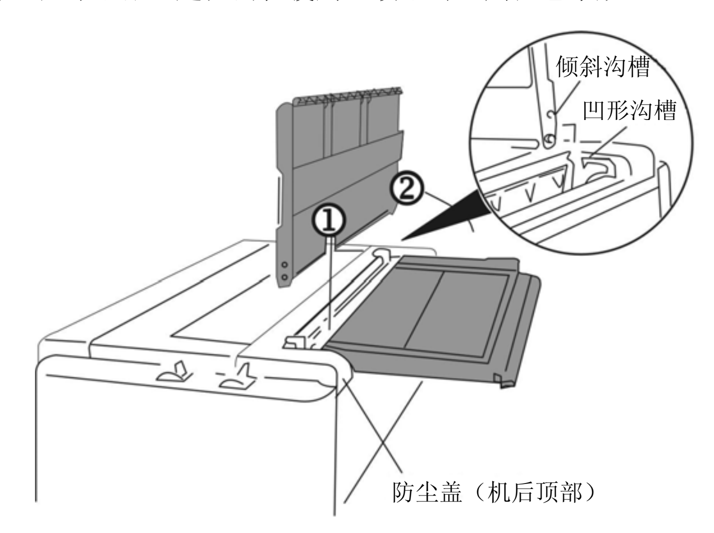




第二章　打印机的安装

2.1 安装导纸器

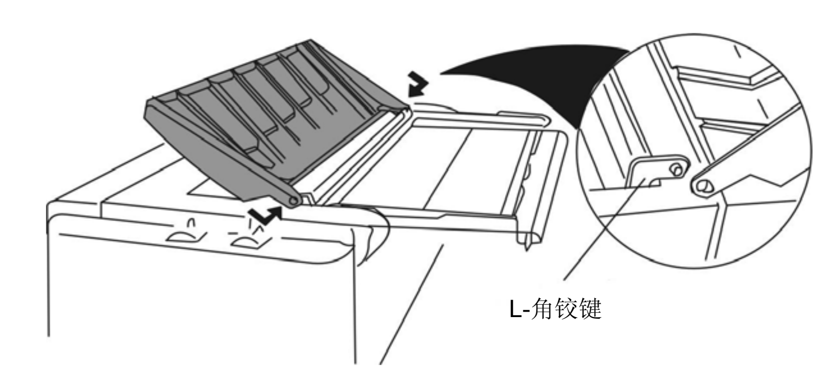
1. 把左右导轨推至导纸器左右两侧边。
2. 将导纸器之两侧斜沟槽边垂直地安装在打印机防尘盖（机后顶部）的凹形沟槽内。
3. 使用单页纸时，把导纸器竖起；而在使用连续纸时，则把它平放。



注意：安装或拆卸导纸器时应将左右导轨推移到左右两侧边。

2.2 安装隔声盖

1. 将隔声盖倒转平放在打印机上。
2. 把隔声盖的其中一孔套进打印机一侧的 L-角铰链的键钮内。
3. 按下另一侧 L-角铰链的键钮，把隔声盖的另一孔套进键钮，然后放开。



注意：确定两粒键钮完全套进隔声盖的孔内，否则隔声盖会被卡住不动。

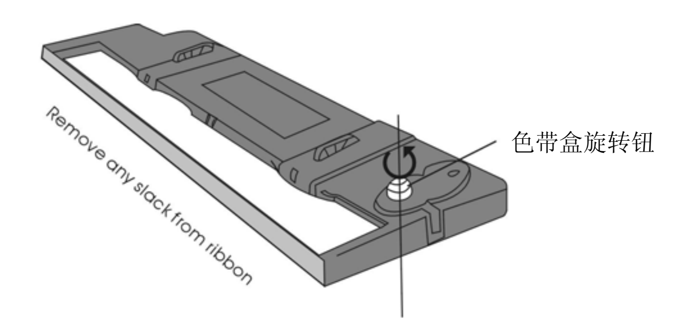
2.3 安装色带盒

安装前需先关上打印机的电源，并取出原有的色带盒。然而，如果待印的资料仍在打印过程中，则待打印完成后才关上电源。

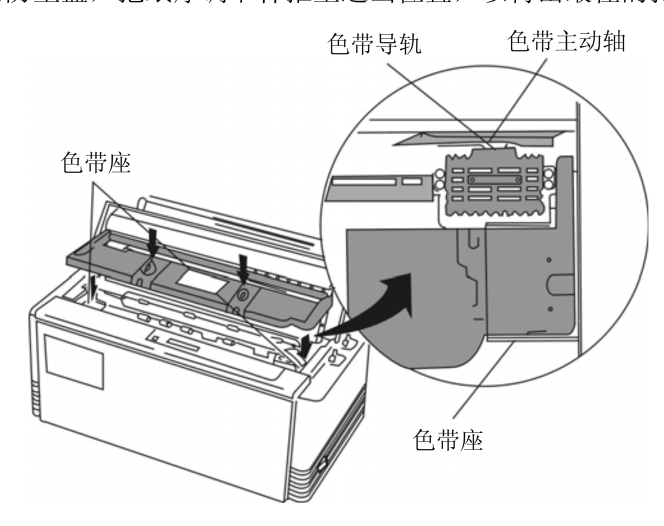
1. 打开打印机的防尘盖。
2. 将打印头推至打印机的右边，这样会使色带安装容易得多。

3. 将色带盒旋钮按箭头方向旋转，从而拉紧色带。

注意：如果打印机在更换色带前已工作了一段时间，则切勿触摸打印头。



4. 将色带盒放进左右侧的色带座中，色带需放在色带导轨上。检查以确定左边色带座的色带主动轴已插进色带盒底部的孔内。
5. 将色带旋钮按箭头方向旋转，从而拉紧色带。
6. 盖上打印机的防尘盖，把纸厚调节杆推至适当位置，以得出最佳的打印效果。



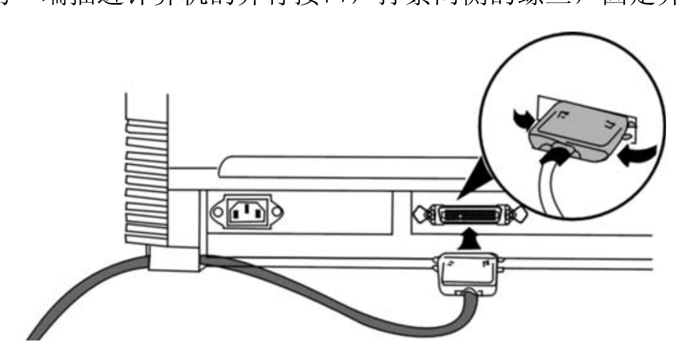
2.4 连接计算机

本打印机可配并行接口或串行接（产品的具体接口配置，以实物为准）。请根据需要，用相应的接口电缆把打印机与计算机相连。

注意：连接并口电缆或串口电缆前，必须确保打印机为关机状态，待固定好接口电缆后，才可开启打印机电源，否则有可能会损坏打印机。

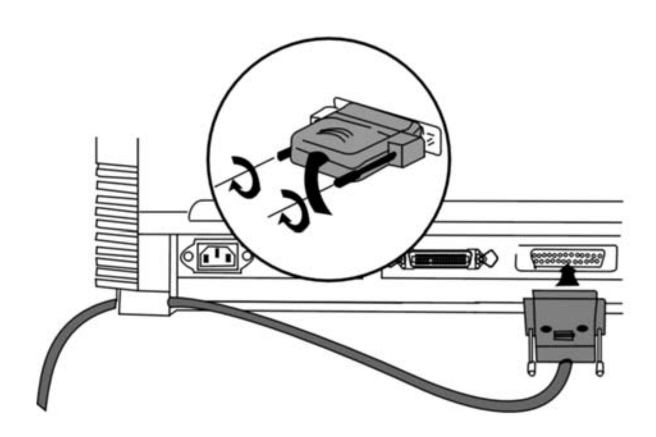
2.4.1 连接并口电缆

1. 关闭计算机与打印机的电源，将并口电缆插头连接到打印机的并行接口，扣上连接器两侧的锁簧扣，固定并口电缆。
2. 将并口电缆的另一端插进计算机的并行接口，拧紧两侧的螺丝，固定并口电缆。



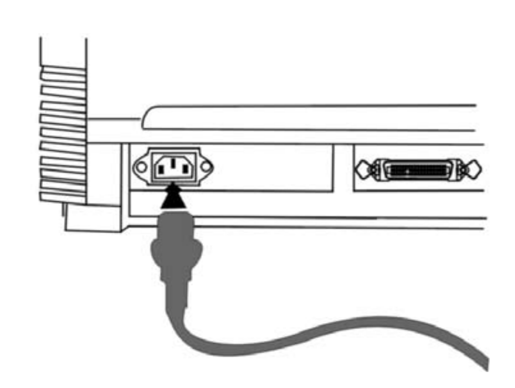
2.4.2 连接串口电缆

1. 关闭计算机与打印机的电源，将串口电缆插头连接到打印机的串行接口，拧紧两侧的螺丝，固定串口电缆。
2. 将串口电缆的另一端插进计算机的串行接口，拧紧两侧的螺丝，固定串口电缆。



2.5 连接电源线

1. 如图下所示，确保打印机为关机状态（当开关被按下的一侧在“O”标注处时为关机状态）。
2. 确保电源插座的电压与打印机所需的额定电压相匹配。
3. 将电源线的一端插进打印机的电源接口。
4. 将电源线的另一端插进带地线的电源插座。



- 按下标志“I”方向，打印机即通电。
- 按下标志“O”方向，打印机即断电。

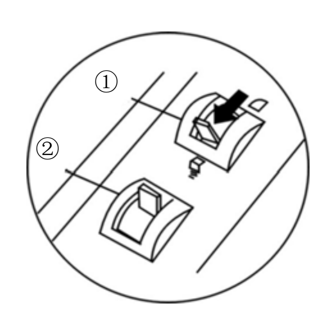
注意：1. 如果插座的电压不在铭牌标签所标示的电压范围内，请与您的经销商协调解决方案，切勿将电源线插入电源插座。

2. 必须采用带正确接地的电源插座。

2.6 装纸

2.6.1 连续纸

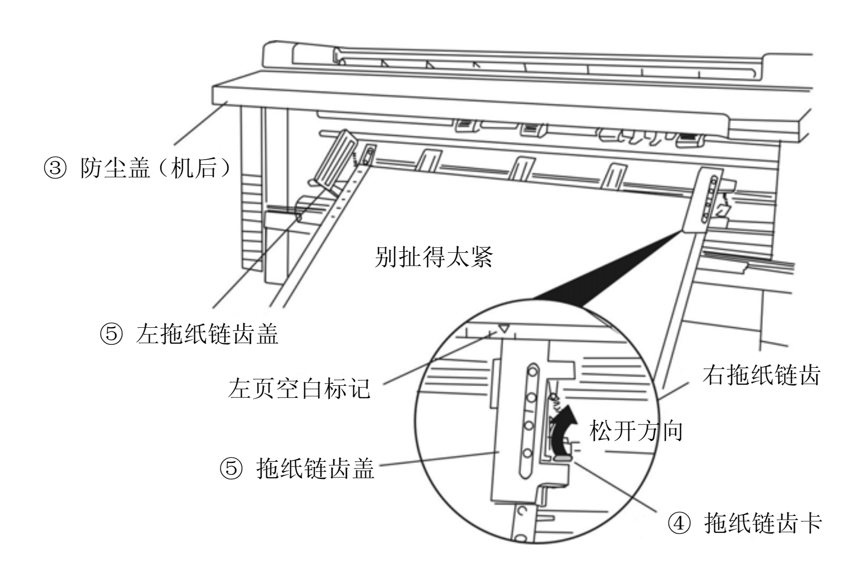
1. 移动过纸控制杆①至连续纸档。



2. 调校纸厚调节杆②，在大多数情况下，单页纸选用 1 档。
3. 拆出或打开防尘盖③，使其卡在打开的位置上。
4. 松开拖纸链卡④（向上），把右边拖纸链推移到图示的位置。
5. 打开拖纸链齿盖⑤，放置连续纸，并使拖纸链齿适应连续纸纸宽之两边调口。小心地盖上两个拖纸链齿盖。

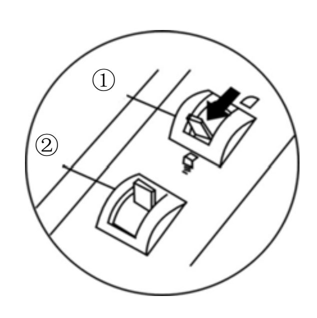
注意：关上拖纸链齿盖时，小心夹住手指。

6. 把纸张装妥后，调校左边的拖纸链齿，使纸张平直（但不要令纸张绷得太紧）。
7. 进纸时请安下控制面板上的退纸键（PARK）或换页（FF）键。纸张会进至页顶下 14/60 英寸（6 毫米）的位置，可用设置选项把这个距离从 14/60 英寸调校至多 480/60 英寸（8 英寸=203 毫米）。
8. 当页首进纸至滚筒上多于一英寸时，压纸杆会自动落下，并把纸张压在滚筒上。

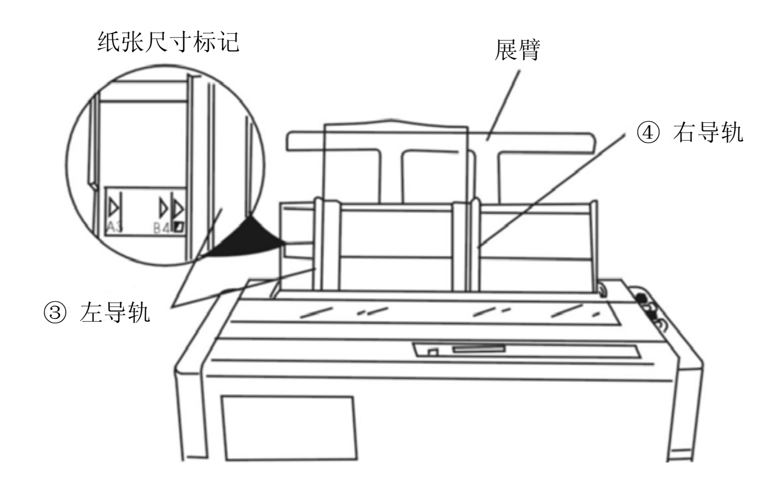


2.6.2 单页纸

1. 移动过纸控制杆①至单页纸档位置。



2. 调校纸厚调节杆②的位置。在大多数情况下，单页纸选用 1 档位置。
3. 将导纸器垂直地安放，移动左导轨③至单页纸宽尺寸。



注意：如果纸张没有放在正确的位置内,打印机可能会感应不到纸张，并发出“PAPER ERROR”警告讯号。

4. 把一张纸放在导纸器上，并让它滑进滚筒。
5. 调校右导轨④，使纸张安放在两导轨之间。
6. 按下退纸（PARK）或换页（FF）键，使纸张进至页首下 14/16 英寸（6 毫米），操作控制面板上的设置选项可把这个距离从 14/60 英寸调校至 480/60 英寸（8 英寸=203 毫米）。

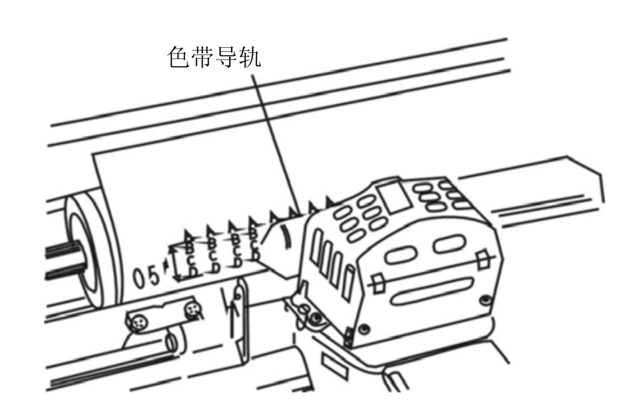
注意：如果纸张没有完全装入，请把它轻轻推下，要是纸张还未能装入，请参阅“故障及解决方法”部份内容尝试解决。

7. 当页首进纸至滚筒上多于一英寸时，压纸杆便会自动落下，并把纸张压在滚筒上。

2.6.3 打印位置

当前打印位置

当前打印的内容（DDD…）是在色带导轨的第三行（行距为 1/6 英寸：6LPI）。

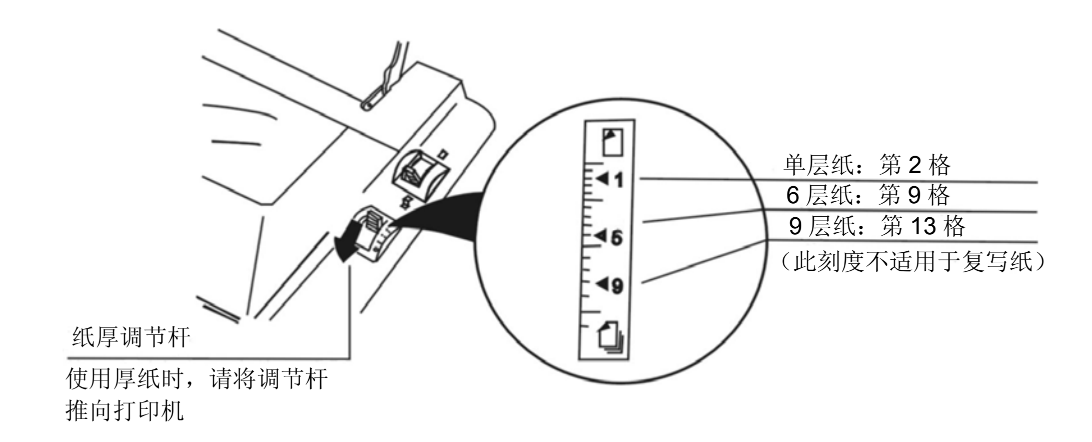


2.7 调节纸厚调节杆

无论您使用的是哪类打印纸，只要调节纸厚调节杆至合适的位置，均能令您得到最佳的打印效果。当您使用多联纸时，请将纸厚调节杆推向多联纸档，这样，打印头与滚筒的空间便会增加了。

在一般情况下，单页纸档为“1”档。若您将纸厚调节杆推移一格，打印头的距离便会增加一页纸的厚度。你可视实际打印质量调校纸厚调节杆。

- 如果纸张出现墨迹，距离便是太近了。
- 如果打印出的字太浅色，距离便是太宽了。

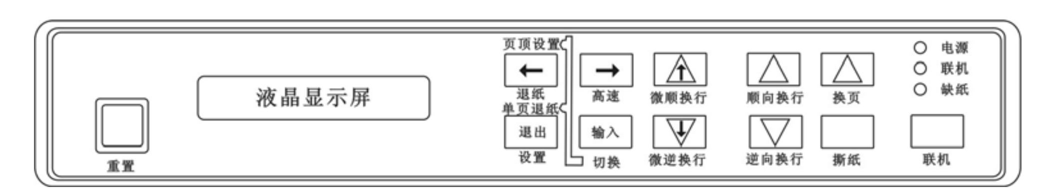


注意：**1.** 应在装纸前预选设好纸厚调节杆，以免卡纸。

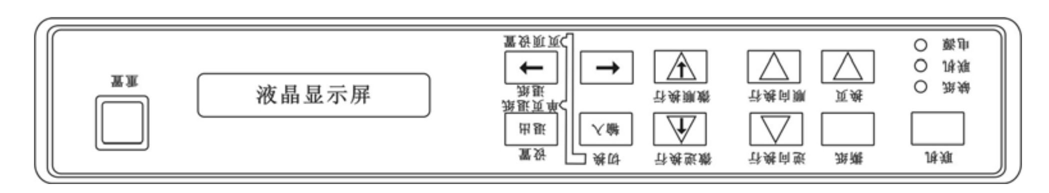
2. 如果多联纸最底一联被打印得模糊不清，请把设置选项 **MULTIPART** 设为**“DARK1”**或**“DARK2”**。

第三章 控制面板说明

标准控制面板



备用的上下倒转控制面板



3.1 指示器

1. 显示窗　　　　　液晶显示屏（LCD）

   显示工作状态、操作时的错误信息和设置选项。

   以下是一些显示信息例子：

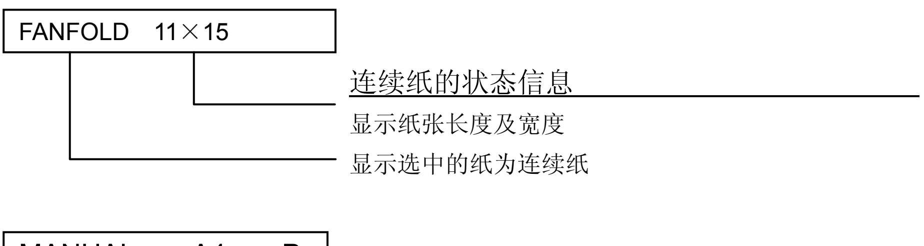
   P. OUT FANFOLD　　状态信息

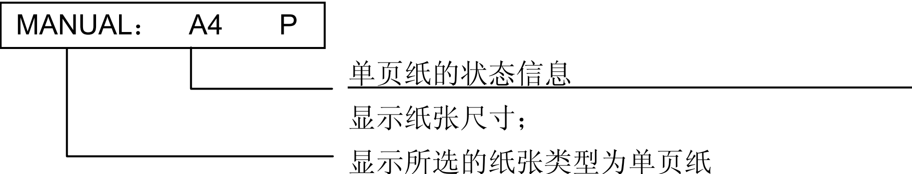
   显示打印机处于联机状态，并可随时打印。

   COVER OPEN　　警告信息

   显示打印机的防尘盖被打开了。盖上防尘盖，使打印机恢复正常工作。

   如果打印机处于脱机状态，显示屏则出现下列信息。





2. 指示灯

灯	亮	灭	闪亮
电源（绿）	通电	断电	——
联机（绿）	联机	脱机	防尘盖打开或打印头过热而处于保护状态。
缺纸（红）	缺纸	纸张供应正常	原位检测错误 RAM 错误，进纸/退纸错误。



3.2 功能键

1. 联机

联机

在打印机处于脱机状态下按一下此键，则打印机处于联机状态，这时可从主机系统中接收打印数据。在打印机处于联机状态下按一下此键，则打印机处于脱机状态，此时打印机可以进行一些与主机系统独立的操作。

2. 重置



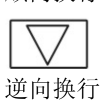
重置

按重置键后，打印机即进入重置状态，准备初始化运作。这跟开启电源时的初始化运作不大相同。

以下的键只在脱机状态下有效。

3. 顺向/逆向换行

顺向换行



逆向换行

当您按下顺向/逆向换行键后，纸张便会按当前所选的行距前进或后退一行（视所按的键而定）。

当您按着此键不放时，纸张便会连续前进或后退（视所按的键而定）。

4. 换页



换页

按下此键使纸张进至下一页的页首位置；使用单页纸时，刚打印的纸张便会自动退出。如需设定页首的位置，按微顺/微逆换行键，或在扩展设置选项中设置页首调整或页顶边距。

5. 微顺换行/微逆换行

微顺换行



微逆换行

当按下微顺换行/微逆换行键时，纸张前进或后退 1/360 英寸。此键是用来设定纸张的位置。

设定页首 TOF SET 功能：按下 FF 键，然后用微顺换行/微逆换行键微向前或者向后进纸。

6. 撕纸（只适用于连续纸）

撕纸

按下此键，使连续纸的页缝上移至切纸齿缝，从而可撕下纸张。

如在撕下纸张后按此键，则连续纸便会倒回滚筒上（页首位置），并会返回脱机状态。如果按下的是联机键，而不是撕纸键（TEAR OFF），连续纸亦会倒退回滚筒上，但打印机处于联机状态。

7. 退纸（退出纸张）

页顶设置



退纸

当您在装入纸张后按此键，纸张便会退出；当您装纸前按此键，便会装入纸张。

连续纸（过纸控制杆在多联纸位置）

按下此键后，连续纸便会从打印机后退至退纸位置（拖纸器上）；当再按下此键时，在退纸位置上的连续纸便会自动进纸到离页首 0 至 8 英寸的位置。距离视设置选项的上纸位置而定。

单页纸（过纸控制杆在单页纸位置）

按下此键后，准备随时打印的纸张便会自动退出；而在导纸器的纸张则会自动装入，准备随时打印。

下表描述脱机状态下退纸键的处理纸张功能：

过纸控制杆	缺纸指示灯	动作
连续纸	亮	自动进纸（与换页键同）
	灭	把纸张退出
单页纸	亮	自动进纸（与换页键同）
	灭	退纸（与换页键同）

注意：1. 确认过纸控制杆的位置与所选的纸张类型相同。

2. 在下列情况下，退纸功能会引起入纸错误（PAPER ERROR）：

（a）当多联纸后移 22 英寸后仍未能进至选纸位置（拖纸链齿）上，而缺纸状态又不为人察觉的时候。

（b）进纸（连续纸或单页纸）多于 8 英寸后，而纸张仍未能自动装入打印位置的时候（此时，打印机会尝试感应纸张）。

（c）单页纸前进 22 英寸后，仍未能退出打印机的时候。

8. 单页退纸键（切换键+设置键）

单页退纸
退出
设置
+
输入
切换

这个键是用于选择撕纸拖纸器或进纸类型的活动纸盘：MANUAL、BIN1、BIN2 或者 BIN1+2、BIN1、BIN2、BIN1+2 只有在撕纸拖纸器选项设定时才显示出来。

注意：过纸控制杆必须在单页纸位置。

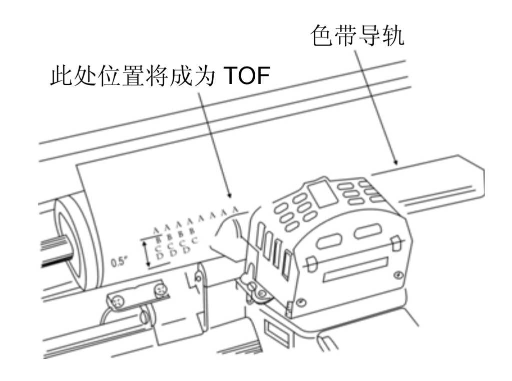
9. 页顶设置键（切换键 + 退纸键）

页顶设置
←
退纸
+
输入
切换

页顶设置键只有在有纸装入的情况下才能起作用。

在脱机的时候，如果同时按切换键和退纸键，则 TOF 位置被重置为页面最顶端处。“8 TOF ADJUST”中的设置将相应自动改变为“TOF：+0/60IN”。

※TOF：Top of form



10. 设置

单页退纸
退出
设置

在脱机状态下按此键时，可进入设置状态。各设置选项在“基本设置选项”中另加说明。

11. 高速


高速

利用此键可选择打印速度：NORMAL LQ、HLQ1（高速 1）、HLQ2（高速 2）、DRAFT（草体）、SD（快速草体）或 SSD（超速草体），打印质量亦会随打印速度而有所不同。

质量	Chinese(#21CHINESE CHR:YES)		ANK (#21 CHINESE CHR: NO)		Graphic Speed
LCD	FS×0	FS×1	ESC×1	ESC×0	
NORMAL LQ	Normal Chinese	High speed chinese1	LQ	Draft	Normal
HI1 HLQ1	Normal Chinese	High speed chinese1	High speed LQ1	Draft	High speed1
HI2 HLQ2	Normal Chinese	High speed chinese2	High speed LQ2	Draft	High speed2
HI3 DRAFT	Normal Chinese	High speed chinese2	High speed LQ2	Draft	High speed2
HI3 SD	High speed chinese2	High speed chinese2	S.D.	S.D.	High speed2
HI3 SSD	High speed chinese2	High speed chinese2	S.S.D	S.S.D.	High speed2

可用高速键或扩展设置选项功能“#26 QUALITY”来设定图形打印速度。

软件命令可以覆盖掉此键的打印效果设定。但“25 QUALITY LOCK”选项设置可以锁定此键的选择，软件命令就失去作用。

下表描述在脱机状态下退纸键的处理纸张功能：

速度	打印样式
NORMAL LQ	LQ ROMAN: ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
HLQ1	NLQ ROMAN: ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
HLQ2	HQDR: ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
Draft	DRAFT: ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
Speed Draft	S.D: ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
High Speed Draft	S.S.D: ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz

注意：当选择 HI1 或 HI2 时，以低密度高速打印图形。

12. ←、→、↑、↓、退出键、输入键

    ←、→、↑、↓、退出键和输入键只有在进入设置选项状态才起作用，详细参阅“基本设置选项”内容。

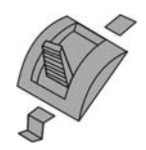
3.3 纸厚调节杆

1. 纸厚调节杆



厚调节杆用于调整打印头与滚筒之间的间隙。根据纸张的厚度来改变纸厚调节杆的位置，以得到最佳的打印效果。

2. 过纸控制杆



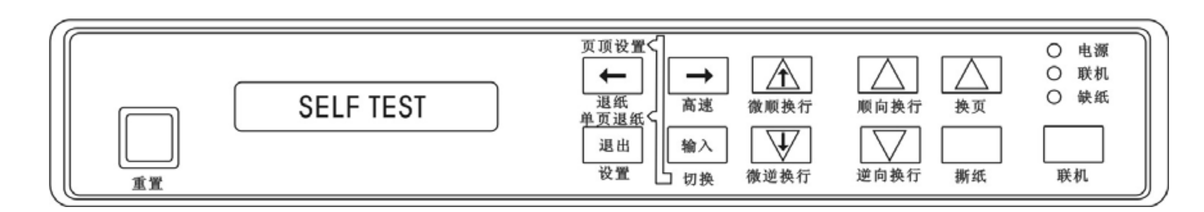
过纸控制杆用于设定打印纸为连续纸还是单页纸。

注意：当您将过纸控制杆从一个状态转换到另一个状态后，在打印范围内的纸张便会自动退出或反向进入退纸位置。

3.4 自检

请在自检前确定打印机内已安装好色带盒和纸张。自检以草体或信函质量打印一系列字符（ASCⅡ字符模式）。

进行自检时，联机灯亮着，而液晶显示屏亦显示“SELF TEST”。



- 进行草体自检

  请在开启打印机电源的同时按顺向换行键，如果打印机电源早已开启，则请您同时按顺向换行键和重置键，这样，打印机便会进行草体自检了。

  请按着顺向换行键不放，直至开始自检为止。

- 进行信函质量自检

  请在开启打印机电源时，同时按顺向换行键和联机键。如果打印机的电源早已开启，就请您同时按顺向换行键、联机键和重置键，这样，打印机便会进行信函质量自检了。

  按着顺向换行键和联机键不放，直至开始自检为止。

- 进行汉字自检

  请在开启打印机电源时，同时按顺向换行键和换页键，如果打印机的电源已经开启，则请您同时按顺向换行键、换页键和重置键，这样，打印机便会进行汉字自检了。

  请按下顺向换行键和换页键不放，直至开始自检为止。

- 暂停自检

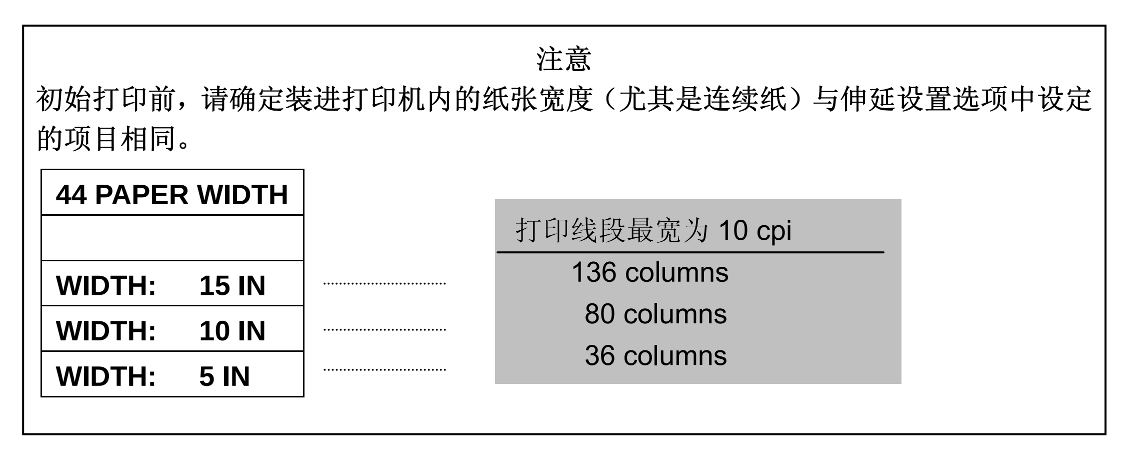
  按联机键，自检打印会暂停。

- 继续自检

  自检暂停后，按联机键，则自检便会继续进行。

- 终止自检

  在自检的过程中，按下重置键或关上电源，则终止自检。



注意

初始打印前，请确定装进打印机内的纸张宽度（尤其是连续纸）与伸延设置选项中设定的项目相同。

44 PAPER WIDTH	打印线段最宽为 10 cpi
WIDTH: 15 IN	136 columns
WIDTH: 10 IN	80 columns
WIDTH: 5 IN	36 columns

3.5 输出说明

为了得知这种打印机的技术参数，您可以运行这个打印输出示范来检测打印机可执行命令的情况，在打开打印机电源时，请按住逆向换行键和微逆换行键。

24-wire Heavy Duty, High Performance,
SIDM Printer

[Specifications]

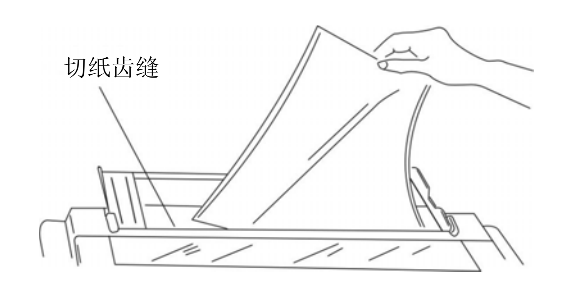
PRINTING	
Print columns	136 columns (10 cpi)
Print Speed	S.S.D. Mode: 1000 cps (13.8 cpi) Draft Mode: 720 cps (10 cpi) LQ Mode: 180 cps (10 cpi) Chinese Mode: 120 cps (6.7 cpi)
Throughput	Draft Mode: 244 lpm (132 columns) LQ Mode: 76 lpm (132 columns)
Copy Mode	Original plus 8 copies [Non-carbon copy paper, 40g/m sq.]
Paper Feed Speed	60 lpn (1/6″ line feed pitch)
Head Reliability	500 million dots /wire
Ribbon	Black fabric ribbon (cassette type) Ribbon Life: 20 million character
PAPER HANDLING	
Fanfold paper	
Insertion:	Rear Tractor
Ejection:	Top
Paper Width:	3-16.0 inches
Cut Sheet, Manual, CSF(Option)	
Insertion:	Top
Ejection:	Top
Paper Size:	A3, A4, Letter, Legal, etc.
INTERFACE	
Standard	Parallel, RS-232 Serial (Shared I/F Function)
Input Buffer	Maximum 64K byte
SOFTWARE SPECIFICATIONS	
Emulations	EPSON LQ-1600K IBM Model 2391
Font	Draft, S.D., S.S.D., HLQ2 LQ, HLQ1: Roman, Sans Serif, Prestige Script, Courier, OCR-A, OCR-B Gothic, ORATOR, Orator-S
Character Set	EPSON Character Sets, IBM Code Pages
Large Character	Maximum, 127 magnifications
Bar Codes	Industrial 2 of 5, Code 11, EAN-8 Interleaved 2 of 5, Code 3 of 9, EAN-13 Codabar, Code 128, UPC-E, Postnet
Code 3 of 9 *12345675*	**EAN-13** 4 912345 678904

3.6 撕纸

（只适用于连续纸）

装好连续纸后按撕纸键，连续纸的页缝会上移至切纸齿缝，使纸张容易撕开。此时，只有换页、退纸、微顺换行及微逆换行键处于有效状态，可以利用这些功能键把纸张页缝准确移到切纸齿缝，以便于撕纸。

请您在撕纸后再次按撕纸键，下一页纸会反向进至页首的打印位置。



注意：首次撕纸操作时，如果页首位置不超于切纸齿缝，再次按撕纸键（或联机键）便会使该纸返回原先的打印位置。

3.7 开机操作总汇

操作(参考页码)	顺向换行	换页	联机	退纸	高速	微顺换行	微逆换行	逆向换行	撕纸	设置	切换	重置	电源
自检，draft (P20)	○											○	●
自检，LQ (P20)	○		○									○	●
汉字自检(P20)	○	○										○	●
十六进制打印，draft (P55)		○										○	●
十六进制打印，LQ (P55)		○	○									○	●
扩展设置操作(P32)										○		○	●
输出说明(P21)							○	○				○	●
存入 MEMO 1 (P30)				○								○	●
存入 MEMO 2 (P30)					○							○	●
存入 MEMO 3 (P30)						○						○	●
校直模式(P59)										○	○	○	●
EEPROM 初始化 1	○			○	○		○						●
EEPROM 初始化 2	○			○	○	○							●

注意：当圆圈在 **RESET** 列和 **POWER** 列时，表示可使用 **RESET** 键或者电源开关。

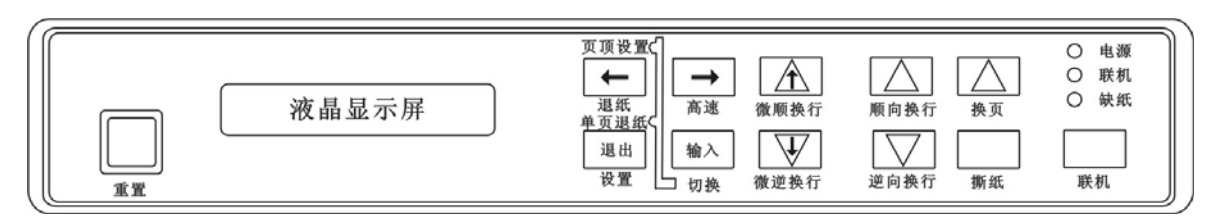
第四章　基本设置选项

4.1 基本设置选项简介

利用设置选项可设定打印机的参数选项，例如设定字体、字符间距等等。

❑ 设定选项

在脱机状态下，按设置键，则打印机进入设置状态。下面介绍处于设置状态时的设置功能键的功能：



功能键	设置状态下的功能描述
← 和 →	分别为功能菜单的前翻键和后翻键。在脱机状态下，按设置键，从而进入设置状态，然后按 → 或 ← 选择所需更改或查看的功能菜单。
↑ 和 ↓	分别为功能菜单参数表的上翻键和下翻键，另外，↓ 键还是功能菜单选项进入键。按 → 或 ← 选择好功能菜单后，按 ↓ 键进入功能菜单参数表，再按 ↑ 或 ↓ 键选择所需更改或查看的功能菜单选项。
输入	为功能菜单参数设置的存储键。在更改功能菜单选项参数后，按此键，则保存修改内容，此时选项参数末出现“*”号，表示该参数为当前选项设置。
退出	为退出设置状态键。更改设置并保存后按此键，则打印机退出设置状态，此时仍处于脱机状态。

❑ 设置选项举例

下面举例说明设置选项的步骤：

1. 按联机键，使打印机处于脱机状态。
2. 按设置键，进入设置状态，此时显示屏显示：

   1 MULTIPART

3. 按 → 键，选择功能菜单，并使显示屏显示：

   3 PAGE SINGLE

4. 按 ↓ 键，选择菜单选项，并使显示屏显示：

   SIZE： LETTERp

5. 按输入键，选择信纸为理想纸张尺寸，液晶显示屏显示纸张尺寸的缩写，并在其后加上星号。

   SIZE： LETTERp*

6. 按退出键，退出设置状态，此时按联机键，使打印机返回联机状态。

❑ 设置存储

打印机内置有三个专用设置存储器（MEMO1、MEMO2、MEMO3）和一个当前设置存储器。上一次设置或使用的打印设置组合将成为下一次的初始打印设置。而存储在专用设置存储器中的打印设置组合只

有在被调用后才可被使用。

下面介绍如何使用三个专用设置存储器（MEMO1、MEMO2、MEMO3）：

1. 进入设置状态，按所需设置好打印选项。
2. 选择“85 SAVE SETUP”菜单，然后选中 MEMO1、MEMO2 和 MEMNO3 的其中一个，按输入键。
3. 按退出键从而退出设置状态，则刚才设置好的打印参数就被存储在选定的专用设置存储器中。
4. 按设置键进入设置状态下，选择“9 SELECT SETUP MEMORY”菜单，然后选出其中一个专用存储器，按输入键，以调用其打印设置组合。
5. 按退出键退出设置状态，再按联机键进入联机状态，此时当前设置存储器上的内容则为刚才调用的专用存储器的内容。在下一次开机或按重置键后，此打印设置则成为初始打印设置。

4.1.1 多联纸的打印

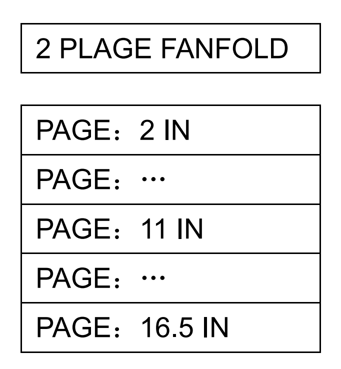
本打印机可打印多联纸，并可根据联数在设置状态下设置菜单参数来选择相应的打印浓度。

1 MULTIPART

	以下是适当选项的建议
COPY：NORMAL	原件+ 5 份副本
COPY：DARK 1	原件+ 7 份副本
COPY：DARK 2	原件+ 8 份副本

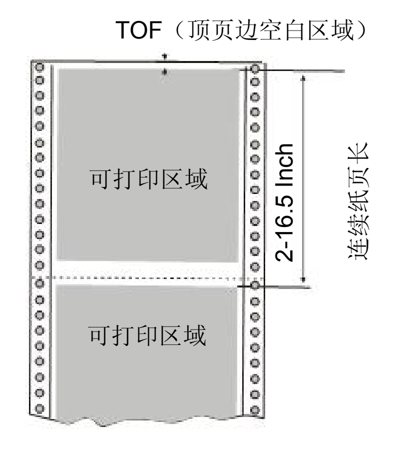
4.1.2 选择连续纸的页长

可选页长范围为 2～16.5 英寸，最小增量为 0.5 英寸，页长的出厂默认值为 11 英寸。如果在扩展设置选项中选择了“PAGE LOCK”，则页长以打印机设置的为准，而软件设定的页长则不起作用。



2 PLAGE FANFOLD

PAGE
PAGE：2 IN
PAGE：···
PAGE：11 IN
PAGE：···
PAGE：16.5 IN



4.1.3 选择单页纸尺寸

单页纸的纸张尺寸（页长、左右页边距）是固定的。固定页长只在单页纸状态或 CSF 状态下才有效。纸张尺寸跟页长和左右边距的关系如下：

3 PAGE SINGLE

SIZE：	
SIZE：	B5 p
SIZE：	B5 l
SIZE：	A4 p
SIZE：	A4 l
SIZE：	B4 p
SIZE：	B4 l

SIZE：	LETTER p
SIZE：	LETTER l
SIZE：	LEGAL p
SIZE：	LEGAL l
SIZE：	A3 p
SIZE：	A3 l

※“**p**”代表纵向，“**l**”代表横向。出厂默认值为纵向 **A4** 纸。

注意：横向 **A3** 纸不适用于 **CSF** 状态。

Item / Paper Size	Left Margin (chr.)	Right Margin (chr.)	Recommended Number of Columns (chr. /line)	Recommended printing area (length in mm)	Maximun length of page (mm)	Number of lines/Page			
						EPSON/IBM			
						Ovemde OFF		Ovemde ON	
						TOF Adj.		TOF Adj.	
						0/60 inch	14/60 inch	0/60 inch	14/60 inch
B5 Portrait	1	68	68	238	257	56	55	58	56
B5 Landscape	1	98	98	163	182	38	37	40	39
A4 Portrait	1	80	80	278	297	65	64	67	66
A4 Landscape	1	114	114	191	210	45	43	47	45
B4 Portrait	1	98	98	345	364	81	80	83	82
B4 Landscape	1	136	136	238	257	56	55	58	56
Letter Portrait	1	82	82	261	11″	61	60	63	62
Letter Landscape	1	108	108	197	8.5″	46	45	48	47
Legal Portrait	1	82	82	337	14″	79	78	81	80
Legal Landscape	1	136	136	197	8.5″	46	45	48	47
A3 portrait	1	114	114	401	420	94	93	96	95
A3 Landscape	1	136	136	278	297	65	64	67	66

条件：

- 字距：10 CPI
- 行距：6 LPI
- 页长（Epson/IBM）= 纸长- 0 mm（页顶边距）-17 mm（页底边距）- 2 mm（公差）
- 左右页边距：与压紧杆的刻度相同（以字符数为单位）

4.1.4 选择字体

此项选择只在 LQ 或 HLQ1 打印模式下才有效。有 10 种字体可供选择。

当选择 OCR-A 或 OCR-B 字体时，字距可选 10cpi 或 12cpi。扩展设置选项中的“FONT LOCK”可以锁定字体选择，从而使软件命令中的设置无效。

注意：**1.** 只有当“速度”一项设定为 **HLQ1** 或 **LQ** 时，才可选择字体。

2. 如果当前的“**CHAR PLITCH**”设为 **15**、**16**、**17.1**、**20** 或 **24**，并且选中了 **OCR-A** 或 **OCR-B**，则字体设定自动替换为 **ROMAN**。

3. 出厂默认值为 **ROMAN**。**S.SERIF = Sans Serif**。

4 FONT SELECT

FONT: ROMAN
FONT: S.SERIF
FONT: COURIER
FONT: PRESTIGE
FONT: SCRIPT
FONT: OCR-B
FONT: OCR-A
FONT: GOTHIC
FONT: ORATOR
FONT: ORATORs

FONT	PRINT SAMPLE
ROMAN	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
SANS SERIF	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
COURIER	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
PRESTIGE	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
SCRIPT	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
OCR-B	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
OCR-A	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
GOTHIC	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
ORATOR	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ORATOR-s	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz

在 Epson 模式中，打印质量随打印速度而改变；在 IBM 模式中，打印质量不随打印速度而改变。

4.1.5 选择字距

如果在扩展设置选项中设定了“PITCH LOCK”锁定字距，则相应的软件命令不起作用。

当您选定的打印速度是 SD（快速草体）和 SSD（超速草体）时，字距分别是 12 CPI 和 13.8 CPI；而当您选择的字体为 OCR-B 时，则字距固定在 12 CPI，此时选择字距菜单不起作用。

出厂默认值为 10CPI。

5 CHAR PITCH

PITCH： 10 CPI
PITCH： 12 CPI
PITCH： 13.8 CPI
PITCH： 17 CPI
PITCH： 20 CPI
PITCH： 24 CPI
PITCH： PROP.
PITCH： 1/2PROP.

字符间距	打印效果例子
10 CPI	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
12 CPI	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
13.8 CPI（EPSON）	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
13.8 CPI（IBM）	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
17.1 CPI	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
20 CPI	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
24 CPI（EPSON）	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
24 CPI（IBM）	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
Proportional	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz
1/2 Proportional	ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz

信函质量：

字符间距	点的大小	字符结构
10 CPI	1/180×1/360	24×36
12 CPI	1/180×1/360	24×30
13.8 CPI（EPSON）	1/180×1/360	16×24
13.8 CPI（IBM）	1/180×1/720	24×36（+12）
17 CPI	1/180×1/720	24×36（+6）
20 CPI	1/180×1/720	24×30（+6）
24 CPI（EPSON）	1/180×1/720	16×24（+6）
24 CPI（IBM）	1/180×1/720	24×24（+6）
PROPORTIONAL	1/180×1/360	24×N
1/2 PROPORTIONAL	1/180×1/720	24×N

4.1.6 选择中文字符间距

此功能用于设定中文字符的字距。

6 CHINESE PITCH

PITCH： 5 CPI
PITCH： 6 CPI
PITCH： 6.7 CPI
PITCH： 7.5 CPI

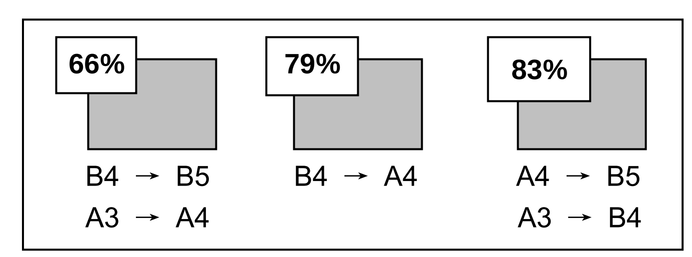
4.1.7 放大/缩小打印

若放大或缩小打印，原来的倍宽打印则被取消。厂家推荐选用放大比例 200%或以下：

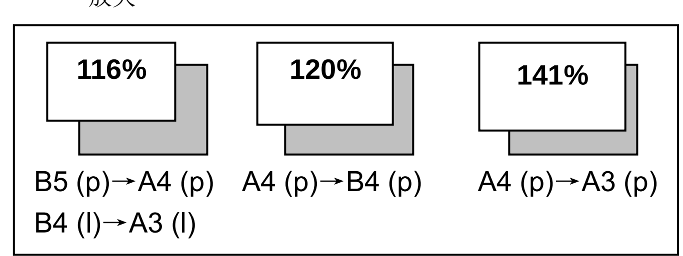
7 ZOOM IN/OUT

ZOOM OUT：66%
ZOOM OUT：79%
ZOOM OUT：83%
ZOOM OUT：91%
NO ZOOM：100%
ZOOM IN：116%
ZOOM IN：120%
ZOOM IN：141%
ZOOM IN：200%
ZOOM IN：400%
ZOOM IN：600%
ZOOM IN：800%
ZOOM IN：1000%
ZOOM IN：1200%
ZOOM IN：1400%
ZOOM IN：1600%

缩小



放大



66%
79%
83%
91%
100% 字符大小：4point
116%
120%
141%
200%
400%
600%
800%
1000%
1200%
1400%
1600%

4.1.8 设定页首位置（TOF）

您可以使用此项功能来设定开始打印位置。其范围为 0～480/60 英寸，增量为 1/60 英寸。在设置状态下，进入“8 TOF ADJUST”菜单，再按↑或↓键来增加或减少页上边距，然后按输入键，存储选择。

8 TOF ADJUST

TOF: +   0/60 IN
TOF: +nnn/60 IN
TOF: +480/60 IN

※ 默认值为 14/60 英寸。在 TOF 中任何不正确的设置都会使之回到默认状态。打印第一行的位置决定于页首位置加上页顶边距。

注意：当设置参数少于 14/16 英寸时，打印机对压纸更敏感，其敏感程度则决定于纸材。

4.1.9 用户设置选项的调用

用户可以从调用“MEMO1”、“MEMO2”、“MEMO3”或“FACTORY”中预存储的设置组合，“FACTORY”是出厂默认设置。打印机具有三个专用设置存储器，可存储三组不同的设置组合（详见“85 存储打印设置”）。

9 SELECT SETUP

SETUP： MEMO1
SETUP： MEMO2
SETUP： MEMO3
SET.： FACTORY

出厂时，MEMO1 中存有 EPSON 的设置状况：顺向换行（LF）代码使纸张换行，而打印头不会返回左

边起首位置（只用于 LF），SELECT IN 信号亦不被接受。MEMO2 与 MEMO3 也为美国各欧洲的用户提供了预设的设置状况。

※ 您可以利用以下快捷方式调用存储的设置组合：同时按退纸和重置键，则调用 **MEMO1**；同时按高速和重置键，则调用 **MEMO2**；同时按微顺换行和重置键，则调用 **MEMO3**。打印机在执行这些设置时会有初始化动作。

下表描述各项菜单的出厂默认值：

操作菜单	出厂默认值
基本设置选项	
1 MULTIPART	NORMAL
2 PAGE FANFOLD	11 INCH
3 PAGE SINGLE	A4 PORTRAIT
4 FONT SELECT	ROMAN
5 CHAR PITCH	10 CPI
6 CHINESE PITCH	6.7CPI
7 ZOOM IN/OUT	100%
8 TOF ADJUST	14/60 INCH
9 SELECT SETUP	
扩展设置选项	
10 EMULATION	EPSON
11 CODE PAGE	437（USA）
12 CHR TB EPSON	ITALIC
13 CHR TB IBM	SET1
14 AGM IBM	NO
15 CR SETTING	CR ONLY
16 LF SETTING	LF+CR
17 LF PITCH	6 CPI
18 ZERO STYLE	NO-SLASHED
19 NATIONAL FONT	U.S.A.
20 TABULATION	8 CHAR.
21 CHINESE CHR	YES
22 PAGE LOCK	NO
23 FONT LOCK	NO
24 PITCH LOCK	NO
25 QLTY LOCK	NO
26 QUALITY	NORMAL LQ
28 ACCENT CHR	SIMPLE
29 FF CODE/TOF	YES
30 BC/L.CHR	MODE 1
31 BC TYPE	CODE 39
32 BC SIZE	1
33 LARGE CH.SIZE	8
40 TOP MARGIN	0 LINE
41 BOTTOM MATGIN	0 LINE
42 LEFT M.	0 COLUMN
43 RIGHT M.	0 COLUMN
44 PAPER WIDTH	15 INCH
45 AUTO SCROLL	NO SCROLL
46 SCROLL POS	ANY POS
47 OVERRIDE BM	YES
48 LABEL MODE	NO
49 P.OUT DTCT	ANY POS
50 CSF OPTION	NOT INSTALL
51 LF SPEED	NORMAL
60 INTERFACE	AUTO
61 SLCT IN ENBL	NO
62 PARITY BIT	NONE
63 DATA LENGTH	8 BITS
64 STOP BIT	1 BIT
65 PROTOCOL	DRT
66 BAUD RT	9600 BPS
67 SERIAL ERROR	PRINT
68 CTS ENABLE	NO
69 CD ENABLE	NO
70 DSR ENABLE	NO
71 BUFFER SIZE	64 KB
72 BUSY/ACK	TYPE2
73 DATA LATCH	TYPE F.
74 ERROR STATUS	YES
80 PRINT DIR	BI-DIRECTION
81 INVERT DISP	NO
82 SOFTWARE SET	YES
83 RESET LOCK	NO
84 SLEEP MODE	YES
85 SAVE SETUP	
86 SETUP LISTING	MAIN

第五章　扩展设置选项

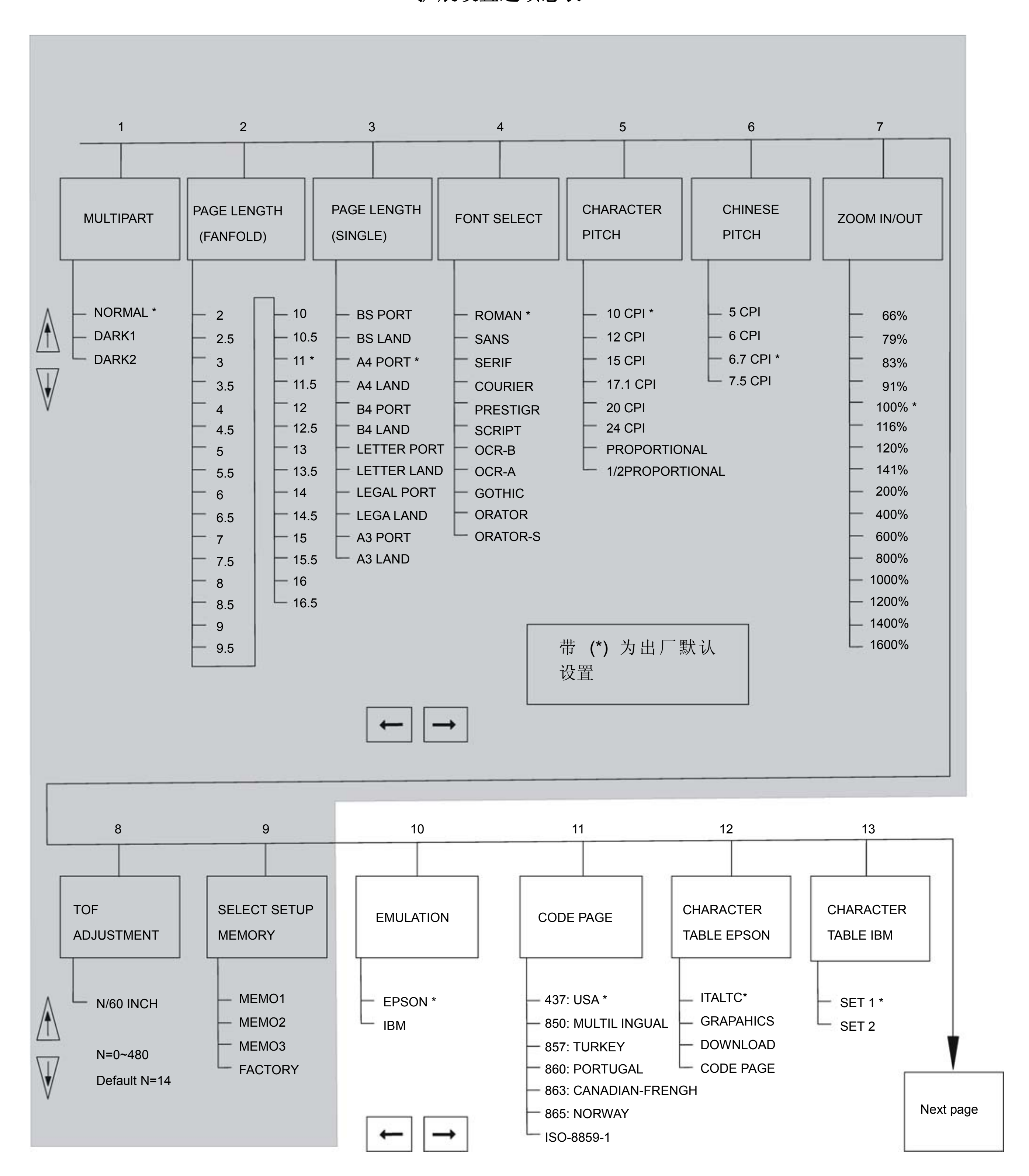
扩展设置选项包括多个设置选项，主要分为四类：

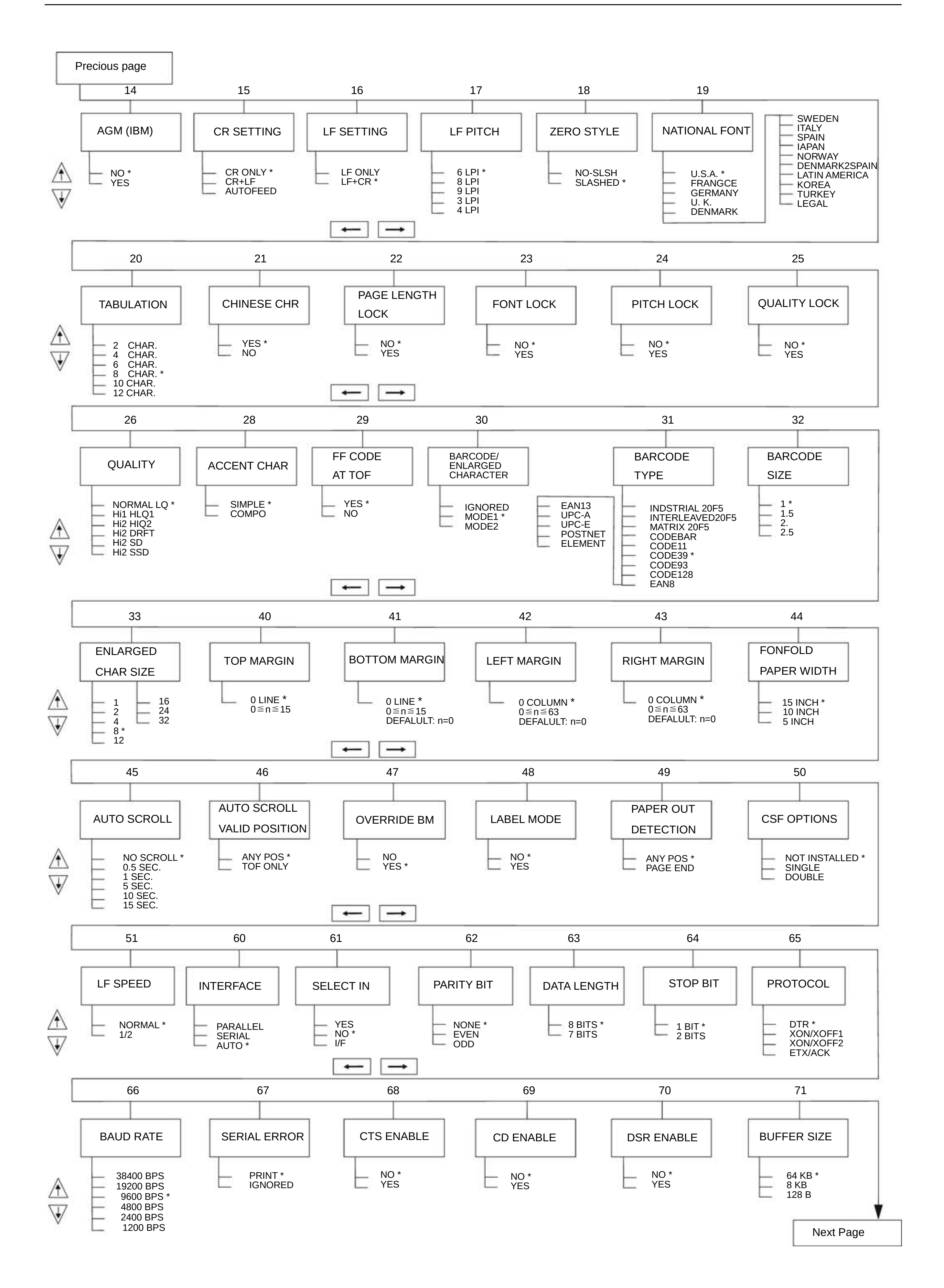
1. 10 ～ 39 号的菜单用于设定仿真类型或字符表，其功能是“提高字体效果”。
2. 40 ～ 59 号的菜单用于设定仿真类型或字符表，其功能是“提高打印效果”。
3. 60 ～ 79 号的菜单用于设定接口操作参数，其功能是“提高传输效果”。
4. 80 ～ 89 号的菜单用于设定其他功能。

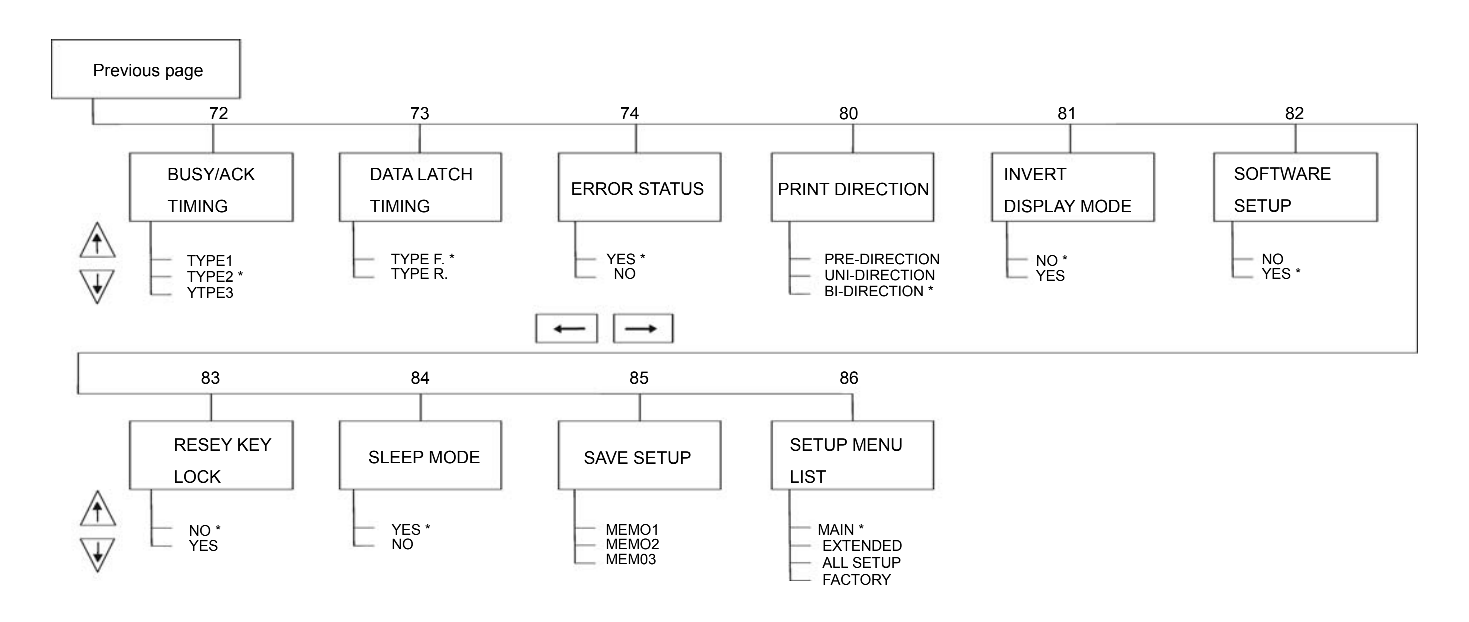
5.1 扩展设置选项的设置步骤

同时按住设置键和重置键不放，然后先松开重置键，则打印机进入扩展设置状态。这时，您可以设定多个不同的打印功能（包括基本的设置选项）。其后的操作方法与基本设置的相同。然而，当您退出扩展设置时，打印机需进行初始化。

扩展设置选项总表


1
2
3
4
5
6
7
MULTIPART
PAGE LENGTH (FANFOLD)
PAGE LENGTH (SINGLE)
FONT SELECT
CHARACTER PITCH
CHINESE PITCH
ZOOM IN/OUT
NORMAL *
DARK1
DARK2
2
2.5
3
3.5
4
4.5
5
5.5
6
6.5
7
7.5
8
8.5
9
9.5
10
10.5
11 *
11.5
12
12.5
13
13.5
14
14.5
15
15.5
16
16.5
BS PORT
BS LAND
A4 PORT *
A4 LAND
B4 PORT
B4 LAND
LETTER PORT
LETTER LAND
LEGAL PORT
LEGA LAND
A3 PORT
A3 LAND
ROMAN *
SANS
SERIF
COURIER
PRESTIGR
SCRIPT
OCR-B
OCR-A
GOTHIC
ORATOR
ORATOR-S
10 CPI *
12 CPI
15 CPI
17.1 CPI
20 CPI
24 CPI
PROPORTIONAL
1/2PROPORTIONAL
5 CPI
6 CPI
6.7 CPI *
7.5 CPI
66%
79%
83%
91%
100% *
116%
120%
141%
200%
400%
600%
800%
1000%
1200%
1400%
1600%
带 (*) 为出厂默认设置
8
9
10
11
12
13
TOF ADJUSTMENT
SELECT SETUP MEMORY
EMULATION
CODE PAGE
CHARACTER TABLE EPSON
CHARACTER TABLE IBM
N/60 INCH
N=0~480
Default N=14
MEMO1
MEMO2
MEMO3
FACTORY
EPSON *
IBM
437: USA *
850: MULTIL INGUAL
857: TURKEY
860: PORTUGAL
863: CANADIAN-FRENGH
865: NORWAY
ISO-8859-1
ITALTC*
GRAPAHICS
DOWNLOAD
CODE PAGE
SET 1 *
SET 2
Next page


Precious page
14 AGM (IBM) NO * YES
15 CR SETTING CR ONLY * CR+LF AUTOFEED
16 LF SETTING LF ONLY LF+CR *
17 LF PITCH 6 LPI * 8 LPI 9 LPI 3 LPI 4 LPI
18 ZERO STYLE NO-SLSH SLASHED *
19 NATIONAL FONT U.S.A. * FRANGCE GERMANY U. K. DENMARK SWEDEN ITALY SPAIN IAPAN NORWAY DENMARK2SPAIN LATIN AMERICA KOREA TURKEY LEGAL
20 TABULATION 2 CHAR. 4 CHAR. 6 CHAR. 8 CHAR. * 10 CHAR. 12 CHAR.
21 CHINESE CHR YES * NO
22 PAGE LENGTH LOCK NO * YES
23 FONT LOCK NO * YES
24 PITCH LOCK NO * YES
25 QUALITY LOCK NO * YES
26 QUALITY NORMAL LQ * Hi1 HLQ1 Hi2 HIQ2 Hi2 DRFT Hi2 SD Hi2 SSD
28 ACCENT CHAR SIMPLE * COMPO
29 FF CODE AT TOF YES * NO
30 BARCODE/ ENLARGED CHARACTER IGNORED MODE1 * MODE2
31 BARCODE TYPE INDSTRIAL 20F5 INTERLEAVED20F5 MATRIX 20F5 CODEBAR CODE11 CODE39 * CODE93 CODE128 EAN8 EAN13 UPC-A UPC-E POSTNET ELEMENT
32 BARCODE SIZE 1 * 1.5 2. 2.5
33 ENLARGED CHAR SIZE 1 2 4 8 * 12 16 24 32
40 TOP MARGIN 0 LINE * 0≦n≦15
41 BOTTOM MARGIN 0 LINE * 0≦n≦15 DEFALULT: n=0
42 LEFT MARGIN 0 COLUMN * 0≦n≦63 DEFALULT: n=0
43 RIGHT MARGIN 0 COLUMN * 0≦n≦63 DEFALULT: n=0
44 FONFOLD PAPER WIDTH 15 INCH * 10 INCH 5 INCH
45 AUTO SCROLL NO SCROLL * 0.5 SEC. 1 SEC. 5 SEC. 10 SEC. 15 SEC.
46 AUTO SCROLL VALID POSITION ANY POS * TOF ONLY
47 OVERRIDE BM NO YES *
48 LABEL MODE NO * YES
49 PAPER OUT DETECTION ANY POS * PAGE END
50 CSF OPTIONS NOT INSTALLED * SINGLE DOUBLE
51 LF SPEED NORMAL * 1/2
60 INTERFACE PARALLEL SERIAL AUTO *
61 SELECT IN YES NO * I/F
62 PARITY BIT NONE * EVEN ODD
63 DATA LENGTH 8 BITS * 7 BITS
64 STOP BIT 1 BIT * 2 BITS
65 PROTOCOL DTR * XON/XOFF1 XON/XOFF2 ETX/ACK
66 BAUD RATE 38400 BPS 19200 BPS 9600 BPS * 4800 BPS 2400 BPS 1200 BPS
67 SERIAL ERROR PRINT * IGNORED
68 CTS ENABLE NO * YES
69 CD ENABLE NO * YES
70 DSR ENABLE NO * YES
71 BUFFER SIZE 64 KB * 8 KB 128 B
Next Page



5.2 提高打印效果功能菜单

5.2.1 仿真

用此功能可以选定您所需的仿真模式。

10 EMULATION

设置	说明
EML： EPSON	兼容 Epson LQ-1600K
EML： IBM	兼容 IBM 2391

5.2.2 代码页

此项功能用于选择内定代码页。

11 CODE PAGE

设置	说明
C．P.： 437	美式英语
C．P.： 850	多种语言
C．P.： 857	希腊
C．P.： 860	葡萄牙语
C．P.： 863	加拿大-法语
C．P.： 865	挪威
C．P.： ISO-1	ISO-8859-1

5.2.3 字符表（Epson模式）

选择一组仿真 EPSON 的字符集。

12 CHR TB EPSON

设置		说明
TBL：　ITALIC	…………	选定斜体字符表
TBL：　GRAPHIC	…………	选定图表字符表
TBL：　DOWN LD	…………	选定用户自定义字符表
TBL：　CODE PG	…………	选定“CODE PAGE”后，ASCII 字符区 80h-FFh 便会被“15 CODE PAGE”所选的代码页取代。

5.2.4 字符表（IBM模式）

利用此项功能可选定 IBM 字符集 1（set1）和 2（set2）。

13 CHR TB IBM

设置		说明
TBL：　SET1	…………	选定 IBM 字符集 1
TBL：　SET2	…………	选定 IBM 字符集 2

5.2.5 IBM另类图表模式（AGM）（仅有效于EPSON IBM）

此功能使 IBM 仿真在制作高密度图表时，跟 EPSON 仿真相似。两者的相关操作代码如下。

14 AGM IBM

设置
AGM：　NO
AGM：　YES

Command	AGM：　NO	AGM：　YES
ESC 3 n	选定 n/216 英寸行距	选定 n/180 英寸行距
ESC J n	选定 n/216 英寸换行	选定 n/180 英寸换行
ESC A n	选定 n/72 英寸换行行距	选定 n/60 英寸换行行距
ESC *	没有支援	设定不同的图表模态

5.2.6 回车

回车（ASCII 码为 0Dh 或 13）使打印机打印缓冲器内的数据，并使打印头移至下一打印位置。设定回车时，您可以选择以下选项。请参阅您所用的主机系统说明书。

15 CR SETTING

设置		说明
CR：　CR ONLY	…………	回车而没有换行
CR：　CR+LF	…………	回车并换行
CR：　AT FEED	…………	设定 Autofeed 讯号

注意：对于使用并口和以 AUTO FEED 讯号来控制打印头移动的系统来说，AUTO FEED 是有效用的。为了每一次按回车键后都得加一行，打印机初始程序的 AUTO FEED 讯号必须要为 LOW。

5.2.7 换行（LF）

此项功能控制打印机在收到换行的命令后，执行回车或不回车命令。

16 LF SETTING

设定	说明
LF： LF ONLY	只换行而不回车
LF： LF+CR	换行兼回车

5.2.8 行距

此项功能用于选择内定模式。当软件命令没有设定行距时，此内定模式便会用作换行距离。

17 LF PITCH

设定
LF： 6 LPI
LF： 8 LPI
LF： 9 LPI
LF： 3 LPI
LF： 4LPI

5.2.9 斜线零

此项功能用于选择 0 的显示式样为有斜线或没有斜线。

18 ZERO STYLE

设定	说明
ZERO： NO-SLSH	选定“0”（没有斜线）
ZERO： SLASHED	选定“Ø”（有斜线）

5.2.10 国际字符

您可以选择 16 款国家字体的其中一款。

19 NATIONAL FONT	ASCII 十六进制码											
	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
CNTRY：USA	#	$	@	[	\	]	ˆ	`	{	¦	}	~
CNTRY：FRANCE	#	$	à	°	ç	§	ˆ	`	é	ù	è	¨
CNTRY：GERMANY	#	$	§	Ä	Ö	Ü	ˆ	`	ä	Ö	ü	ß
CNTRY：U.K.	£	$	@	[	\	]	ˆ	`	{	¦	}	~
CNTRY：DENMARK	#	$	@	Æ	Ø	Å	ˆ	`	æ	ø	å	~
CNTRY：SWEDEN	#	¤	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	Ö	å	ü
CNTRY：ITALY	#	$	@	°	\	é	ˆ	ù	à	ò	è	ì
CNTRY：SPAIN	Pt	$	@	¡	Ñ	¿	ˆ	`	¨	ñ	}	~
CNTRY：JAPAN	#	$	@	[	¥	]	ˆ	`	{	¦	}	~
CNTRY：NORWAY	#	¤	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
CNTRY：DNMARK2	#	$	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
CNTRY：SPAIN2	#	$	á	¡	Ñ	¿	é	`	í	ñ	ó	ú
CNTRY：LATN AM	#	$	á	¡	Ñ	¿	é	Ü	í	ñ	ó	ú

CNTRY：KOREA	#	$	@	[	₩	]	ˆ	`	{	¦	}	~
CNTRY：TURKEY	#	I	İ	Ç	Ö	Ş	Ü	ğ	ç	Ö	ş	ü
CNTRY：LEGAL	#	$	§	°	´	″	¶	`	©	®	†	™

5.2.11 设定跳格位置

您可以设定不同字符间距的跳格位置为缺省模式。当打印机从主机系统接收定位点命令后，便会按设定而跳格。

20 TABULATION

TAB：2 CHAR
TAB：4 CHAR
TAB：6 CHAR
TAB：8 CHAR
TAB：10 CHAR
TAB：12 CHAR

5.2.12 设置中文字符模式

您可以选定是否用中文字符。

21 CHINESE CHR.

CHINESE CHR：YES
CHINESE CHR：NO

5.2.13 锁定页长

若选择锁定页长或页顶和页底边距，则任何在软件中相关的设置都无效。

22 PAGE LOCK

LOCK：YES
LOCK：NO

5.2.14 锁定字体

利用此菜单可锁定“设定字体”选项所设定的字体，则在软件中相关的设置都无效。

23 FONT LOCK

LOCK：YES
LOCK：NO

5.2.15 锁定字符间距

利用此菜单可锁定“设定字符间距”选项所设定的字符间距，则任何在软件中相关的设置都无效。

24 PITCH LOCK

LOCK：YES
LOCK：NO

5.2.16 锁定打印效果

利用此菜单可锁定“打印效果”选项所设定的打印效果，则在软件中相关的设置都无效。

25 QLTY LOCK

LOCK：YES
LOCK：NO

5.2.17 设定打印速度

利用此菜单可选择不同的打印速度，此功能的作用跟控制面板上的高速键的功能相同。

26 QUALITY

设置	说明
NORMAL： LQ	信函打印速度
HI1： HLQ1	高速信函打印速度 1
HI2： HLQ2	高速信函打印速度 2
HI2： DRAFT	草体打印速度
HI2： SD	快速草体打印速度
HI2： SSD	超速草体打印速度

5.2.18 强调字符

该功能指定了打印强调字符的方法。

28 ACCENT CHR.

设置	说明
PRINT： SIMPLE	打印字库中的强调字符
PRINT： COMPO	把强调的符号和字符分开打印

5.2.19 在页首位置时换页命令是否有效

29 FF CODE/TOF

FF CODE/TOF：YES
FF CODE/TOF：NO

设定是否执行软件中设定的 FF（换页）命令：

当设定为“YES”时，即使当前位置在页顶时，仍执行软件设定的换页命令。

当设定为“NO”时，若当前位置在页顶，则不执行软件设定的换页命令。

5.3 提高条码打印效果

5.3.1 选择是否使用条码打印功能和放大字符打印功能

这个功能可以使打印机接受打印条码和放大字符打印的控制命令。

30 BC/L. CHR

设定	说明
BC： MODE1	ESC SO 和 ESC SI 命令不能用于条码数据的开始和停止命令。
BC： MODE2	可以用所有的控制命令。
BC： IGNORED	不能打印条码和放大的字符。

5.3.2 条码类型

利用此菜单可选择条码的类型。

31 BC TYPE

TYPE
TYPE：INDST25
TYPE：INTRL25
TYPE：MATRIX
TYPE：CODABA
TYPE：CODE11
TYPE：CODE39
TYPE：CODE93
TYPE：C128
TYPE：EAN-8
TYPE：EAN-13
TYPE：UPC-A
TYPE：UPC-E
TYPE：POSTNET
TYPE：ELEMENT

Industrial 2 of 5



12345670

Interleaved 2 of 5



12345670

Matrix 2 of 5

12345670



UPC-E



POSTNET

条码规范

下面的表格列出了打印机可以打印的 13 种条码类型。

条码	结构	ICG	字母（#）	检测字符	字样	备注
Industrial 2/5	5B4S	Yes	0-9	Yes (Mod 10)	1234567	
Interleaved 2/5	5B4S (2 characters as one unit)	No	0-9	Yes (Mod 10)	1234567	偶数，条码的长度是可以变化的
Codabar	4B3S	Yes	0-9, Special characters: 24	Yes (Mod 16)	1234567	开始和结束代码是由用户传递的
Matrix 2/5	3B2S	Yes	0-9	Yes (Mod 10)	1234567	
Code 11	3B2S	Yes	0-9, “-”	Yes (Mod 11)	1234567	开始和结束代码是用（三角号）来标记的
Code 39	5B4S	Yes	0-9, AB, … (43)	Yes (Mod 43)	1234567	开始和结束代码是用（星号）来标记的
Code 93	3B3S	No	ASCII (128)	Yes (Mod 47)	1234567	双检测字符
Code 128	3B3S	No	ASCII (128)	Yes (Mod 103)	1234567	
EAN-8	2B2S	No	0-9	Yes (Mod 10)	4912345	8 位数（2 位前缀代码 + 5 位数据代码 + 检测字符）
EAN-13	2B2S	No	0-9	Yes (Mod 10)	4912456 7890	13 位数（2 位前缀代码 + 10 位数据代码 + 检测字符）
UPC-A	2B2S	No	0-9	Yes (Mod 10)	0123450 0006	12 位数（NSC + 10 位数据代码 + 检测字符）
UPC-E	2B2S	No	0-9	Yes (Mod 10)	0123450 0006	12 位 UPC-A 数据自动转换成 10 位 UPC-E 数据
Postnet	2LB3SB	No	0-9	Yes (Mod 10)	1234567 89	6，10 或 12 位数（数据 + 检测字符）

注：在“结构”列中的“B”和“S”表示了同 1 个或者 2 个字符组成的间距或者代码条的数量，LB 和 SB 则分别指示了长代码条和短代码条。

5.3.3 条码尺寸

利用此菜单可设定条码尺寸。

32 BC SIZE

BC SIZE：	1
BC SIZE：	1.5
BC SIZE：	2
BC SIZE：	2.5

下面的表格列出了条码的尺寸和属性：

尺寸	1	1.5	2	2.5
窄代码条	2/120 英寸	3/120 英寸	4/120 英寸	5/120 英寸
宽代码条	6/120 英寸	9/120 英寸	12/120 英寸	15/120 英寸

窄间距	2/120 英寸	3/120 英寸	4/120 英寸	5/120 英寸
宽间距	6/120 英寸	9/120 英寸	12/120 英寸	15/120 英寸
字符间距	2/120 英寸	3/120 英寸	4/120 英寸	5/120 英寸
条码高度	8/12 英寸	8/12 英寸	12/12 英寸	12/12 英寸

HRI 打印	下面
HRI 字体	OCR-B
校验符	有
打印密度	1/120 英寸

5.3.4 放大字符尺寸

利用此菜单可设定放大字符尺寸。

33 LARGE CH.SIZE

SIZE： 1
SIZE： 2
SIZE： 4
SIZE： 8
SIZE： 12
SIZE： 16
SIZE： 24
SIZE： 32

5.4 提高纸张处理效果

5.4.1 设置页顶边距

利用此菜单可设置页顶边距。可设定范围为 0～15 行（行距为每英寸 6 行）。

40 TOP MARGIN

T.M.： 0 LINE
T.M.： nn LINE
T.M.： 15 LINE

5.4.2 设置页底边距

利用此菜单可设置页底边距。可设定范围为 0～15 行（行距为每英寸 6 行）。

41 BOTTOM MARGIN

B.M.： 0 LINE
B.M.： nn LINE
B.M.： 15 LINE

注意：纸张的底边距是由纸张的长度或者在控制面板上的和在基本设置选项中有关纸张尺寸的“纸张”

命令决定的。

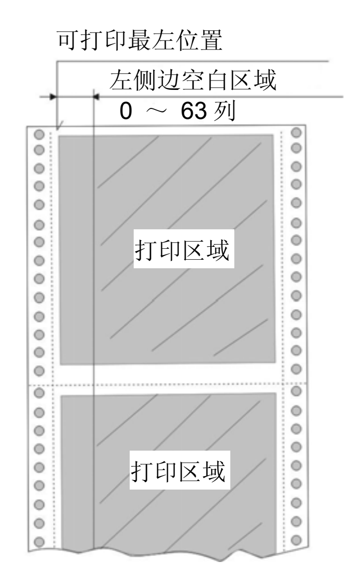
5.4.3 设置左边距

利用此菜单可设置页面左边距。可设定范围为 0 ～ 63 列（行距为每英寸 6 行）。

42 LEFT　M.

L.M.：　0 COL
L.M.：　nn COL
L.M.：　63 COL





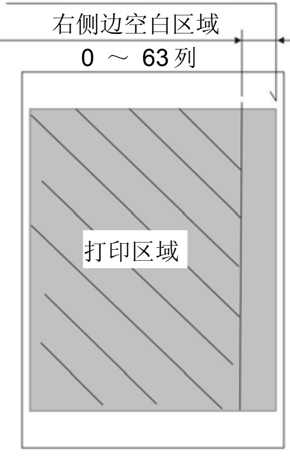
5.4.4 设置右边距

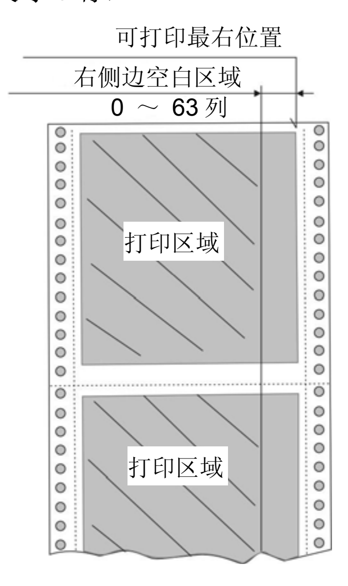
利用此菜单可设置页面右边距。可设定范围为 0 ～ 63 列（行距为每英寸 6 行）。

43 RIGHT　M.

R.M.：　0 COL
R.M.：　nn COL
R.M.：　63 COL

注意：纸张的右边距是由在控制面板上的和在基本设置选项中有关纸张尺寸的纸张宽度命令决定的。





5.4.5 设置连续纸纸宽

此菜单用于设定打印机所用纸的宽度。打印头会按照选定的纸宽移至中间位置。

44 PAPER WIDTH

	10cpi 时最多可打印的列数
WIDTH：　15 IN	136 列
WIDTH：　10 IN	80 列
WIDTH：　5 IN	36 列

5.4.6 设置自卷时限

当缓冲器内没有任何数据时，而打印机在 0.5、1、5、15 秒内没有收到新的数据信号时，自卷（AUTO

SCROLL）功能会令纸张进至撕纸位置。

打印机在收到新数据信号后，会自动进纸至新一页的页首。

此功能在打印发票时非常有用。

45 AUTO SCROLL

NO SCROLL
SCROLL：　0.5SEC
SCROLL：　1 SEC
SCROLL：　5 SEC
SCROLL：　10 SEC
SCROLL：　15 SEC

注意：当您设定了标签保护模式后，自卷功能就不起作用了。

5.4.7 自卷位置的设定

设定执行自卷命令时的位置。

46 SCROLL POS.

SCROLL：ANY POS
SCROLL：TOF ONLY

若选择“TOF ONLY”，则只有当前位置在 TOF 时，自卷功能才有效；若选择“ANY POS”，则如果连续纸的页缝在切纸器和打印头之间时，自卷功能起作用。

5.4.8 超越页缝空白的设置

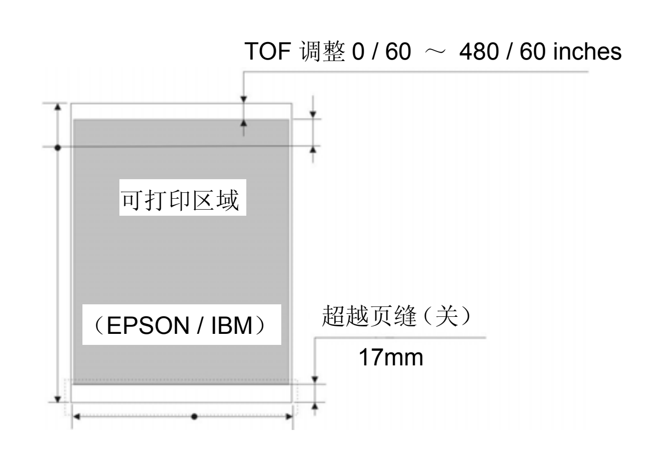
此功能随着使用的打印纸为单页纸或连续纸而有所不同；另外，还跟使用的仿真模式有关。

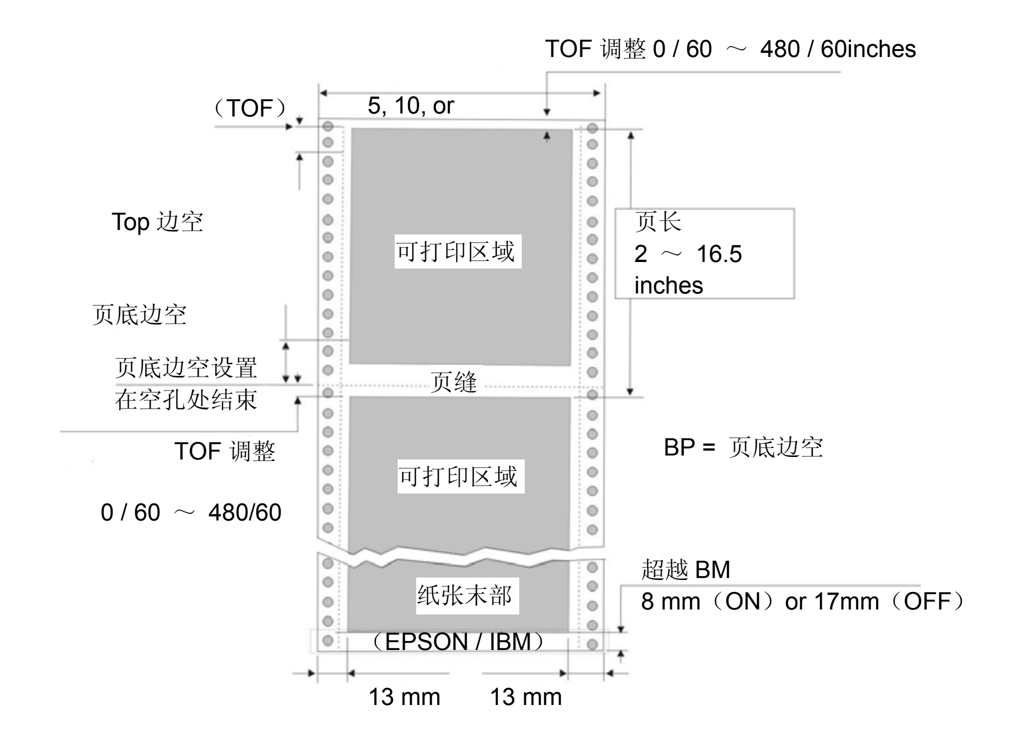
47 OVERRIDE BM

OVERRIDE：NO
OVERRIDE：YES

当我们用单页纸的时候，页底边距是设在距纸张底端 17 毫米的地方。可以用此功能来改变纸张底边距的设定。

当使用连续纸时，此功能会在打印纸的最后一页发生超越底边距的现象。当把单页纸从拖纸器上移走时，打印机会在距底边距约 4 英寸的地方停止打印。





5.4.9 设置标签模式

标签模式的菜单功能是防止连续标签脱离垫纸而引起卡纸的现象。

48 LABEL MODE

LABEL MD：NO	…………	解除标签保护模式
LABEL MD：YES	…………	设定标签保护模式

当标签的下缘在滚筒上停留长达 10 秒的时候，标签会自动移离滚筒。当打印机收到数据后，标签在打印前自动移至下一个打印位置。当每一个分离标签都是相同大小，且与单张标签设定相同的纸张长度时，此菜单功能仍有效。

5.4.10 缺纸检测的设置

49 P.OUT DTCT

DETECT：PAGE END
DETECT：ANY POS

选择“ANY POS”时，缺纸检测功能在纸张的任何位置都起作用。选择“PAGE END”时，对于连续纸，只在页缝附近起作用；对于单页纸，检测在纸张尺寸范围内不起作用，只有在进纸超过了纸张尺寸时才进行。

当打印的纸张尺寸比选择的纸张尺寸要短时，打印会继续，即使打印的位置已经超过了单页纸的底端。

5.4.11 单页纸送纸器种类

此菜单用于设定单页送纸器 CSF 为单盘还是双盘的。

50 CSF OPTION

NOT INSTALL
CSF： SINGLE
CSF： DOUBLE

5.4.12 设置进纸速度

此菜单用于设定进纸速度。建议以 1/2 的进纸速度进纸，这样会令进纸平稳些。在使用厚纸、标签纸和多联纸时用到此功能。

51 LF SPEED

SPEED：NORMAL
SEEED：1/2

5.5 提高传输效果

5.5.1 设定接口类型

此功能用于选定使用串口或并口。打印机在执行此项功能时会进行初始化。

60 INTERFACE

I/F： PARALLEL
I/F： SERIAL
I/F： AUTO

若选择“AUTO”，则并口和串口自动切换。

5.5.2 SELECT IN信号（并口）

当选择“YES”后，打印机会接受“select”或“deselect”命令代码，而不理会主系统的 SELECT IN 信号；当选择“NO”时，打印机不接受“select”或“deselect”命令代码，也不理会主系统的 SELECT IN 信号；当选择“I/F”时，打印机会按照主系统的 SELECT IN 信号而操作。

61 SLCT IN ENBL

SLCT CMD：YES
SLCT CMD：NO
SLCT CMD：I/F

5.5.3 奇偶数位（串口）

此功能用于选择数据传输的合适奇偶数位。

62 PARITY BIT

PARITY：NON
PARITY：EVEN
PATITY：ODD

5.5.4 数据长度（串口）

此功能用于选择合适的数据长度。

63 DATA LENGTH

LENGTH： 8 BITS
LENGTH： 7 BITS

5.5.5 停止位数（串口）

此功能用于选择合适的停止位数。

64 STOP BIT

STOP BIT： 1 BIT
STOP BIT： 2 BITS

5.5.6 传输方式

利用此功能选择合适的传输方式。选择适当的方式时，请参阅主机系统有关细说明。

65 PROTOCOL

设置	说明
PROT.：DTR	忙/准备好传输方式
PROT.：XON/OFF1	设定 XON/XOFF1
PROT.：XON/OFF2	设定 XON/XOFF2
PROT.：ETX/ACK	

注意：XON/OFF1 和 XON/OFF2 的区别是：接上电源后，XON/OFF1 方式给主机传送 XON 代码（11h），而 XON/OFF2 此时并不工作。

5.5.7 传输速度（串口）

利用此功能可选择合适的数据传送速度。

66 BAUD RT

SPEED：38400 B
SPEED：19200 B
SPEED： 9600 B
SPEED： 4800 B
SPEED： 2400 B
SPEED： 1200 B
SPEED： 600 B
SPEED： 300 B

5.5.8 串口错误检查（串口）

此功能用于设定打印机对串口数据传递错误的反应，串口数据传递错误包括奇偶错误、结构错误以及超越错误。如果设定“打印”（PRINT），错误的数据便会打印为星号（*）；如果设定“IGNORED”，则错误的数据便会丢失。

67 SERIAL ERROR

S.ERROR：PRINT
S.ERROR：IGNORED

5.5.9 CTS 信号（串口）

此项功能用于设定或解除串口的 CTS 信号。

68 CTS ENABLE

设定	说明
CTS： NO	忽视 CTS 信号
CTS： YES	按照主机的 CTS 信号运作

5.5.10 CD 信号（串口）

此项功能用于设定或解除串口的 CD（载波感应）信号。

69 CD ENABLE

设定	说明
CD： NO	忽视 CD 信号
CD： YES	按照主机的 CD 信号运作

5.5.11 DSR 信号（串口）

此项功能用于设定或解除串口的 DSR（数据准备妥当）信号。

70 DSR ENABLE

设定	说明
DSR： NO	忽视 DSR 信号
DSR： YES	按照主机的 DSR 信号运作

5.5.12 输入缓冲器的大小

此项功能用于选择输入缓冲器的大小。

选定大小后，打印机便进行初始化。缓冲器大小影响串口数据传递中的信号制式，在这些制式中，打印机会视乎缓冲器内余下的数据而决定处于占线或准备状态。

71 BUFFER SIZE

设定
B.SIZE： 64KB
B.SIZE： 8KB
B.SIZE： 128B

缓冲器大小	占线至准备状态（CIN）	准备至占线（CRN）
64k byte	1k byte	3k byte
8k byte		
128 byte	32 byte	64 byte

注意：当剩余的可以输入的数据缓冲区的空间小于 CIN，打印机会进入占线状态，这个状态一直到数据缓冲区的剩余空间大于 CRN 时才会转变。

5.5.13 占线/ACK时限（并口）

此功能用于选择发出 READY 信号的时限是 8 微秒（类型 1）、4 微秒（类型 2），或者是在占线信号转变的同时发出。

72 BUSY/ACK

TIMING：TYPE1
TIMING：TYPE2
TIMING：TYPE3

类型	时限
类型 1	占线 ACK
类型 2	占线 ACK
类型 3	占线 ACK

5.5.14 数据占线时限（并口）

此功能用于在 STROBE 的升降边缘信号到来时开始计时。

73 DATA LATCH

LTCH：　TYPE F.
LTCH：　TYPE R.

类型	时限
类型 1	STROBE DATA1-8
类型 2	STROBE DATA1-8

5.5.15 设定是否输出ERROR/PE 信号

利用此菜单可设定是否在并行接口输出 ERROR 和 PE 信号。

74 ERROR STATUS

STATUS SIG.：YES
STATUS SIG.：NO

当选择“NO”时，ERROR 信号保持高电平，而 PE 信号保持低电平。

5.6 其他

5.6.1 打印方向

利用此菜单可选择前向打印、双向打印或单向打印。此项菜单的出厂默认值为双向打印。

80 PRINT DIR

PRINT：　PRE-DIR
PRINT：　UNI-DIR
PRINT：　BI-DIR

• 前向打印

若需多次来回打印才能把完整的字符打印出来的话（如双重打印或倍高打印），打印头的行走方向与第一行的行走方向相同。而首行的行走方向决定于开始打印时的打印头位置，例如开始打印时打印头靠向左边，则从左边向右边开始打印。

• 双向打印

打印方向决定于打印完上一行时打印头所处位置是靠近左边还是右边，若是左边，则接着的一行的打印方向是由左向右，否则是由右向左打印。

• 单向打印

从左至右打印。

5.6.2 倒转LCD显示

此项功能是控制面板上的液晶显示屏文字是以倒过来的形式显示出来。这是为了配合倒转的控制面板而设定的。

81 INVERT DISP

INVERT：NO
INVERT：YES

5.6.3 软件控制设置

此功能是通过特别提供的软件命令，选定或解除设置选项的操作。

82 SOFTWARE SET

SOFTWARE：NO
SOFTWARE：YES

5.6.4 锁定重置键

利用此菜单可以锁定重置键，这样可以避免打印过程中误触重置键而重置打印机。

83 RESET LOCK

LOCK：NO
LOCK：YES

5.6.5 设定省电模式

利用此菜单可选择是否设定省电模式。当选择“YES”，在打印机待机时间持续 1 分钟后，打印机会自动进入睡眠状态；当接收到打印命令时，则自动转为正常工作模式。

84 SLEEP MODE

SLEEP MODE：YES
SLEEP MODE：NO

5.6.6 存储打印设置

利用此菜单可把当前的打印设置存储在任意一个专用设置存储器中（共三个）。

85 SAVE SETUP

SAVE：MEMO1
SAVE：MEMO2
SAVE：MEMO3

5.6.7 打印设定报告

利用此功能，可打印当前的基本设置项、扩展设置、出厂默认设置或三组存储的设置的内容。

86 SETUP LISTING

LIST.：MAIN	打印当前基本设置
LIST.：EXTEND	打印当前延伸设置
LIST.：ALL SET	打印当前所有设置
LIST.：FACTORY	打印出厂默认设置

第六章　打印驱动程序的安装

打印驱动程序是软件的一部分，它把软件指令编译为打印机可以识别的指令。不同的打印机以不同的控制代码来定义打印模式。因此，选择适合的打印驱动程序是非常重要的。

6.1 选择打印机驱动程序

请参照本机附带光盘中的安装说明来安装打印机驱动程序。除本机所附带的驱动程序外，您也可选择从 Windows 中安装下表中的打印机驱动程序，但这此程序不能保证您能使用打印机的所有功能。

Epson	IBM
LQ-1600K	2390/2391
LQ-2500/2550	Proprinter XL24E
LQ-1050/1000	Proprinter XL24

注意：根据选定的打印机驱动程序在伸延设置选项中设定仿真模式。（举例说明：当您选择 **Epson LQ-1600K** 打印机驱动程序，您应该选择 **Epson** 仿真。）

第七章　故障及其解决方法

如果打印时发生故障，打印机会给出提示警告。

7.1 错误信息

错误信息	原因及解决方法
CARRIAGE ERROR	打印机可能感应不到打印头的位置。 ◆　立即关上电源，过一会才重开电源。
RAM ERROR（接通电源后，显示屏没显示、缺纸灯闪亮或有警告声）	内置 RAM 发生错误。 ◆　关上电源，再重启电源。若问题仍存在，请向厂家查询。
FAN ERROR	风扇工作不正常。
HEAD PROTECTION（联机指示灯闪亮）	打印时间过长而令打印头过热。 ◆　打印机会暂停工作，当打印头的温度降至安全水平时，打印机自动恢复正常工作。
PAPER ERROR	发生卡纸故障。 ◆　如果纸张没有完全退出，请按退纸键。否则，请重装纸张。
PAPER OUT	缺纸。 ◆　给打印机装纸。
COVER OPEN	打印机防尘盖被打印了。 ◆　盖上防尘盖。
POWER DOWN	发现异常电流。 ◆　打印机会自动关闭电源。此时停用打印机，并与厂家联系。

7.2 问题指引

错误指引	原因和解决方法
电源灯不亮	◆　电源线连接不牢固。 ◆　打印机内的保险丝被烧断了。
打印机停止工作或打印速度变慢	◆　打印头过热，等待打印头冷却下来。
缺纸指示灯亮得不正常	◆　纸传感器损坏了。 ◆　纸传感器孔被堵塞。
打印质量欠佳或打印有污迹	◆　需要更换残旧或已严重耗损的色带。 ◆　纸厚调节杆设置不当。 ◆　您可能需要清洁或更换打印头。
漏打一些字符	◆　色带盒安装不正确。
打印出乱码字符	◆　主机系统控制和数据代码可能与打印机设置不匹配。
纸张不能自动前进	◆　过纸控制杆设置错误。
连续纸溜掉	◆　拖纸器上的连续纸安装不正确。 ◆　过纸控制杆设在单页纸的位置上。
额外换行	◆　回车菜单设置不当。
纸张阻塞	◆　纸张不完整或有皱折。 ◆　小心取出阻塞的纸张。
夹紧箍工作不正常	◆　关上打印机，稍等一会再开机，如果问题依然存在，请与厂家或经销商联系。

7.3 输入十六进制检测打印模式

利用十六进制检测打印功能，可以分析打印机与主机的接口是否正常。该种检测打印模式以草体和信函质量两种打印方式进行。

7.3.1 草体

开机状态下，按住重置键的同时按着换页键不放，直到显示屏上显示“HEX DUMP DRAF”。在关机状态下，开启电源的同时按着换页键不放，直到显示屏上显示“HEX DUMP DRAF”。此时已进入草体十六进制的检测打印方式，打印机会把主机传输过来的数据或指令以十六进制值打印出来（每行为 16 个十六进制数）。再按一下重置键或关机则终止此检测打印模式。

7.3.2 信函体

开机状态下，按住重置键的同时按着换页键和联机键，直到显示屏上显示“HEX DUMP LQ”。在关机状态下，开启电源的同时按着换页键和联机键，直到显示屏上显示“HEX DUMP LQ”。此时已进入信函体十六进制的检测打印方式，打印机会把主机传输过来的数据或指令以十六进制值打印出来（每行为 16 个十六进制数）。再按一下重置键或关机则终止此检测打印模式。

7.3.3 举例

若主机执行以下指令流：

```
10 REM HEXADECIMAL DUMP LIST EXAMPLE
20 OPEN “LPT:” AS # 1
30 WIDTH # 1,255
40 PRINT # 1, “ABC”; CHR$(13); CHR$(10)
50 PRINT # 1, “123”; CHR$(13); CHR$(10)
60 PRINT # 1, “HENRY IS HANDSOME”
70 END
```

```
00000 41 42 43 0D 0A 31 32 33 0D 0A 48 45 43 52 59 20    ABC..123..HENRY
00010 49 53 20 48 41 4E 44 53 4F 4D 45 0D                 IS HANDSOME.
```

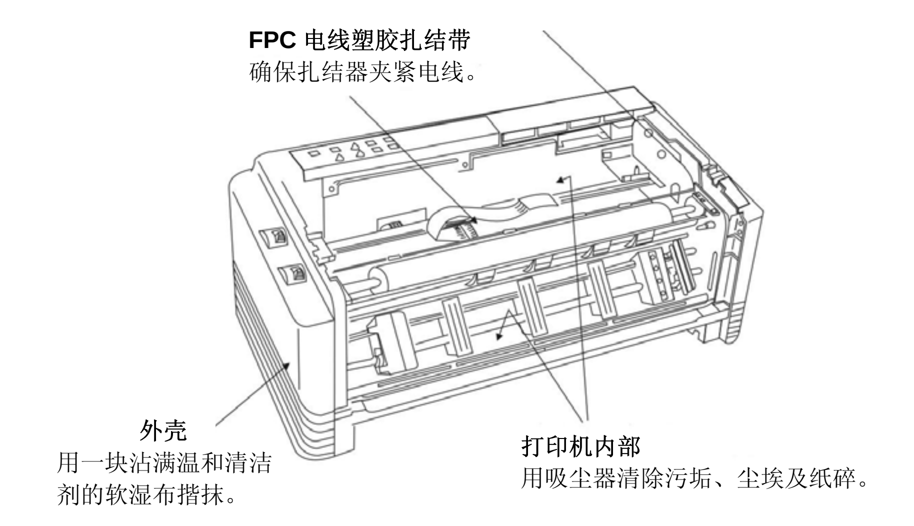
第八章　维护

8.1 打印机的清理

简单的定期清理会确保打印机发挥最佳的效能。切勿把液性清洁液溅入打印机里面。

注意：清洗打印机前，必须先关上电源并拔掉电源线（但清洁滚筒时，可能需要开启电源）。

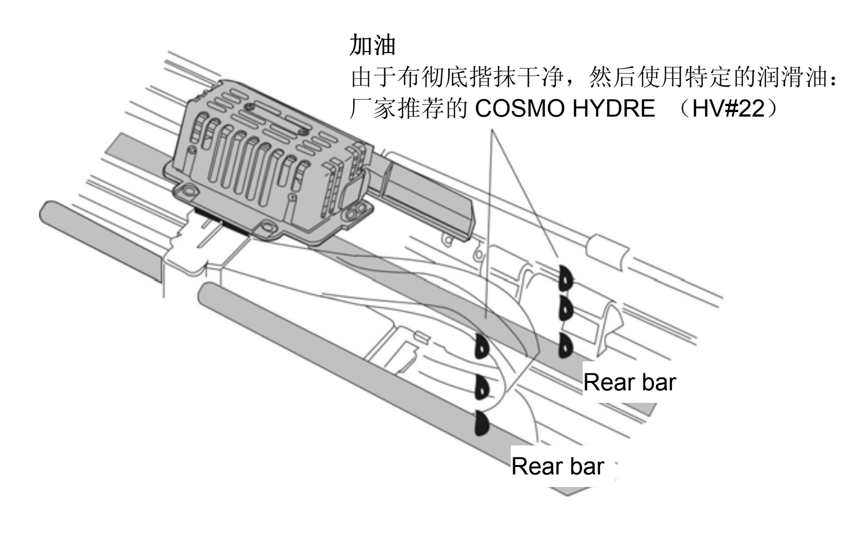
打印机部件	清洁方法
滚筒	◆ 使用特定的清洁剂或较稀的酒精液来清除滚筒和夹紧箍上的墨渍。切勿使用其它任何化学液体。 **注意：即使是特定的清洁剂，厂家也不推荐用户经常使用，只在需要时才使用。**
打印机内部	◆ 用吸尘器清除打印机内的尘埃和纸 屑，可用软毛刷来清除难以触及的纸屑。
外壳	◆ 用一块沾满温和清洁剂的柔软湿布揩抹。切勿使用酒精等有机溶剂。



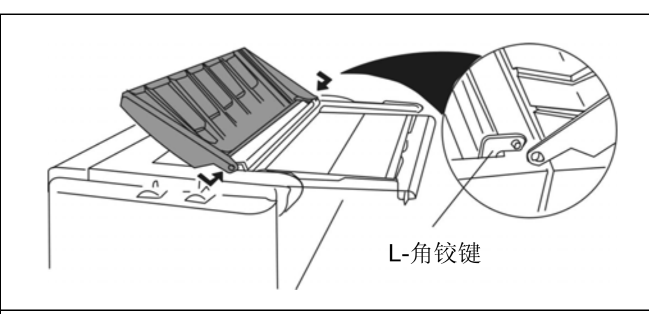
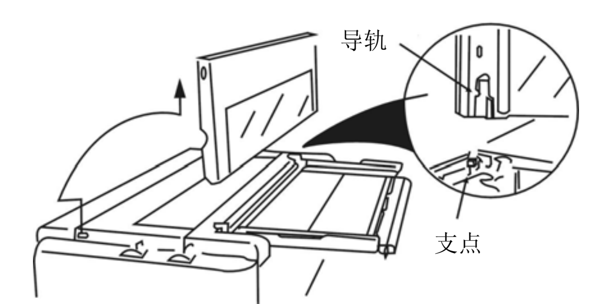
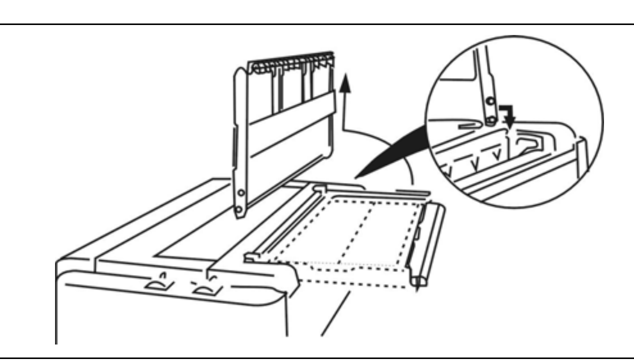
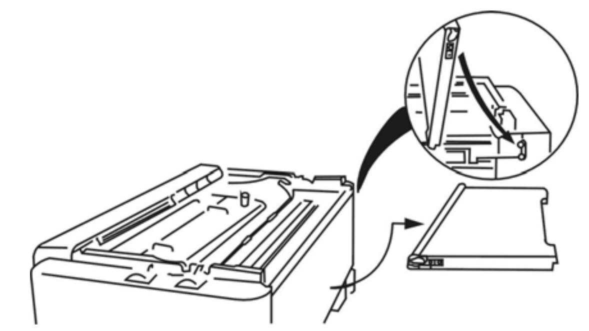
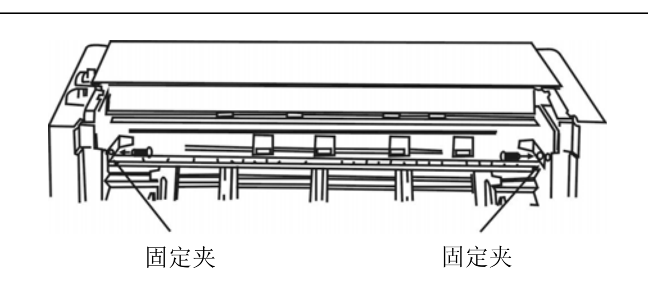
8.2 润滑

若打印机长期使用，则只需定期在前后金属滑轴添加指定的润滑油。添加润滑油时，用手把打印头来回滑动，使润滑油可以均匀分布。

请用厂家推荐使用的润滑油，切勿使用没有指定的润滑油。否则，打印机的寿命可能会缩短。



8.3 如何拆除打印机盖

	**隔音盖** ◆ 把隔音盖侧边与打印机 L-角相连的地方推出，同时也把 L-角的键钮推离隔音盖的孔，然后把整个隔音盖拿去。
	**打印机防尘盖** ◆ 开启打印机前的防尘盖，并推至垂直位置，然后提起取出。
	**导纸器** ◆ 把左右导轨移到左右两侧边，提起导纸器后部，将其竖起，然后垂直取出。
	**机后防尘盖** ◆ 从底部打开防尘盖，把它向下拉出。
	**机后顶部防尘盖** ◆ 取下两个顶部防尘盖固定夹 卸下顶部防尘盖下侧左右两个螺丝后，取下固定夹。 ◆ 取下顶部防尘盖 将顶部防尘盖往打印机内侧滑动后倒转 90 度，向上拉出。

8.4 校直模式

个别打印机经长时间使用之后，可能会因磨损或其它原因而出现打印位置有所偏移，导致出现上下行之间对不齐的现象。而校直模式就是校正其偏移。本机提供了两种校直调整功能：A 模式为起首校直，B 模式

为双向打印竖向校直。一般情况下，先进行 A 模式校直，再进行 B 模式校直。

8.4.1 操作和打印式样

在调整之前请确定已经安装好色带和 10 英寸宽的纸张。

1. 开启电源或按重置键的同时按设置和切换键，即可进入校直模式状态。
2. 按 ← 键或 → 键，令显示屏显示“A：START POS.ADJ”，按输入键，则打印机打印出 A 模式样板。

打印式样样板：

START POSITION ALIGNMENT

```
A-MODE 1
             0    1    2    3    4    5    6*   7    8    9    10   11   12
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
A-MODE 2
             0    1    2    3    4    5    6*   7    8    9    10   11   12
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
A-MODE 3
             0    1    2    3    4    5    6*   7    8    9    10   11   12
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
A-MODE 4
             0    1    2    3    4    5    6*   7    8    9    10   11   12
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
A-MODE 5
             0    1    2    3    4    5    6*   7    8    9    10   11   12
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
A-MODE 6
             0    1    2    3    4    5    6*   7    8    9    10   11   12
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
A-MODE 7
             0    1    2    3    4    5    6*   7    8    9    10   11   12
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
A-MODE 8
             0    1    2    3    4    5    6*   7    8    9    10   11   12
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
>······>    HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH  HHH      >······>
```

3. 接着显示屏显示“A-MODE 1： NO.6”，表示默认样式为第 6 组。您可参照上面已经打印出来的样板，按↑或↓键选择上下两个“H”对得最直的一组，按输入键，则打印机会按您选择的样式打印出一组对应整齐的“H”样板出来（如下图）。如果对齐效果仍不理想，可以按同样方法选取更理想的样式。

```
HHHHHHHHHH··············HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH··············HHHHHHHHHH
HHHHHHHHHH··············HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH··············HHHHHHHHHH
```

4. 按 → 键进入下一组“A-MODE 2： NO.6”，重复第 3 点的操作。如此类推，直到完成所有的起首位置调整项。
5. 按退出键，退出起首位置调整（A 模式），则自动进入双向打印调整（B 模式），显示屏显示“B： VERT. ADJ”。
6. 按输入键，则打印机打印出 B 模式样板。
7. 接着显示屏显示“B-MODE 1： NO.6”，表示默认样式为第 6 组。您可参照已经打印出来的样板，按↑或↓键选择上下两个“H”对得最直的一组，按输入键，则打印机会按您选择的样式打印出一组对应整齐的“H”样板出来。如果对齐效果仍不理想，可以按同样方法选取更理想的样式。
8. 按 → 键进入下一组“B-MODE 2： NO.6”，重复第 7 点的操作。如此类推，直到完成所有的起首位置调整项。
9. 所有调整完成后按退出键，此时显示屏显示“PRESS REST SW”，按重置键，则打印机退出校直模式。

注意：成列度调整会对打印质量产生影响，调整前请慎重考虑，在调整时必须严格按照说明进行操作。

附录A　规格说明

A.1 打印规格说明

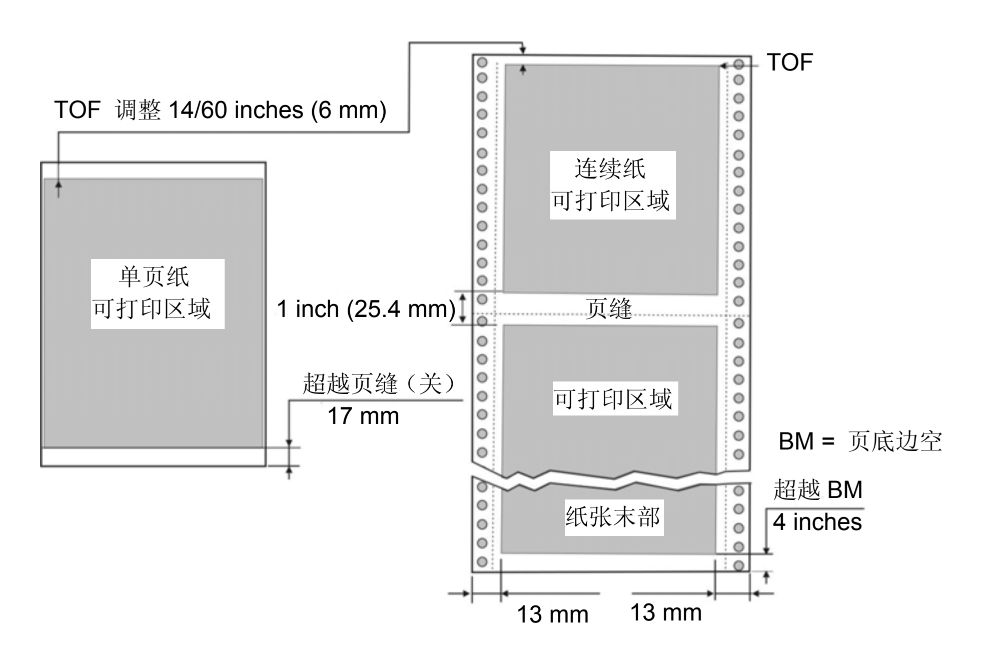
<table>
<tr><th>项 目</th><th colspan="5">描 述</th></tr>
<tr><td>打印方式</td><td colspan="5">24 针点阵击打式</td></tr>
<tr><td>打印方向</td><td colspan="5">双向最短距离逻辑查找定位打印</td></tr>
<tr><td>打印宽度</td><td colspan="5">136 列（10cpi）/ 345.44 mm</td></tr>
<tr><td rowspan="9">打印速度</td><td colspan="2">西文</td><td colspan="3">中文</td></tr>
<tr><td>速度</td><td>10 CPI</td><td>速度</td><td>6.7 CPI</td><td>7.5 CPI</td></tr>
<tr><td>超高速草体</td><td>1000 CPS（13.8CPI）</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td></tr>
<tr><td>高速草体</td><td>865 CPS（12 CPI）</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td></tr>
<tr><td>草体</td><td>720 CPS （10 CPI）</td><td>高速 3</td><td>320 CPS</td><td>360 CPS</td></tr>
<tr><td>HLQ2</td><td>360 CPS （10 CPI）</td><td>高速 2</td><td>240 CPS</td><td>270 CPS</td></tr>
<tr><td>HLQ1</td><td>240 CPS （10 CPI）</td><td>高速 1</td><td>160 CPS</td><td>180 CPS</td></tr>
<tr><td>LQ</td><td>180 CPS （10 CPI）</td><td>正常</td><td>120 CPS</td><td>135 CPS</td></tr>
<tr><td colspan="5">5 页/min（基于 GB25956-2010 附录 A，使用 GB/T 16685-2008 样张 A，A4 幅面）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">打印头</td><td colspan="5">针径：0.25 mm</td></tr>
<tr><td colspan="5">寿命：5 亿次击打/针</td></tr>
<tr><td>分辨率</td><td colspan="5">360×360DPI（Max.）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">字符集</td><td colspan="5">西文：EPSON 字符集、IBM 字符集</td></tr>
<tr><td colspan="5">中文：GB 18030 汉字编码字符集</td></tr>
<tr><td>代码页</td><td colspan="5">7 种（437、850、857、860、863、865、ISO-8859-1）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">字体</td><td colspan="5">西文：Draft、SD、SSD、Roman、Sans Serif、Courier、Prestige、Script、OCR-B、OCR-A、Gothic、Orator、Orator-s</td></tr>
<tr><td colspan="5">中文：GB18030 宋体</td></tr>
<tr><td>条形码</td><td colspan="5">Industrial 2 of 5、Interleaved 2 of 5、Matrix 2 of 5、Codabar、Code 11、Code 39、Code 93、Code 128、EAN-8、EAN-13、UPC-A、UPC-E、Postnet</td></tr>
<tr><td rowspan="2">字间距</td><td colspan="5">西文：10 CPI、12 CPI、13.8 CPI、17.1 CPI、20 CPI、24 CPI、比例间距、半比例间距</td></tr>
<tr><td colspan="5">中文：5CPI、6CPI、6.7CPI、7.5CPI</td></tr>
<tr><td>行间距</td><td colspan="5">1/6 英寸、1/8 英寸或以 1/360 英寸的增量进行设置</td></tr>
<tr><td>最大进纸速度</td><td colspan="5">254 毫米每秒/10 英寸每秒（连续进纸）</td></tr>
<tr><td>仿真</td><td colspan="5">EPSON LQ-1600K、IBM 2391</td></tr>
<tr><td rowspan="2">接口</td><td colspan="5">并行接口：Centronics（IEEE1284 NIBBLE）</td></tr>
<tr><td colspan="5">串行接口：RS-232C</td></tr>
<tr><td>缓冲区</td><td colspan="5">64 KB</td></tr>
<tr><td rowspan="2">色带</td><td colspan="5">型号：JMR105</td></tr>
<tr><td colspan="5">寿命：2000 万草体字符</td></tr>
<tr><td>噪音</td><td colspan="5"><55 dB (A)（ISO7779 标准）</td></tr>
<tr><td>操作面板</td><td colspan="5">按键 ＋ LCD 显示屏</td></tr>
<tr><td rowspan="3">进纸方式</td><td colspan="5">单页纸：摩擦进纸</td></tr>
<tr><td rowspan="2">连续纸</td><td colspan="4">推动式拖纸器进纸</td></tr>
<tr><td colspan="4">牵引拖纸器进纸（选件）</td></tr>
<tr><td>纸厚调节</td><td colspan="5">通过纸厚调节杆设置</td></tr>
<tr><td rowspan="2">纸张规格</td><td rowspan="2">单页纸</td><td colspan="4">宽度：127 ～ 420 mm</td></tr>
<tr><td colspan="4">长度：182 ～ 420 mm</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="7"></td><td rowspan="2"></td><td colspan="4">厚度：0.08 ～ 0.12 mm</td></tr>
<tr><td colspan="4">重量：64 ～ 105 g/m²</td></tr>
<tr><td rowspan="4">连续纸</td><td colspan="4">宽度：127 ～ 406 mm</td></tr>
<tr><td colspan="4">页长：50.8 ～ 419.1 mm</td></tr>
<tr><td colspan="4">厚度：0.06 ～ 0.12 mm</td></tr>
<tr><td colspan="4">重量：53 ～ 105 g/m²</td></tr>
<tr><td>多联纸</td><td colspan="4">重量（每联）：40 g/m²</td></tr>
<tr><td>最大打印厚度</td><td colspan="5">0.9mm</td></tr>
<tr><td>复写能力</td><td colspan="5">复写能力：原件 + 8 份副本
NORMAL：原件 + 5 份副本
DARK 1： 原件 + 7 份副本
DARK 2： 原件 + 8 份副本</td></tr>
<tr><td>压缩打印功能</td><td colspan="5">支持压缩率为 66% ～ 1600%</td></tr>
<tr><td>特殊功能</td><td colspan="5">液晶显示</td></tr>
<tr><td rowspan="2">外形尺寸</td><td colspan="5">620mm（宽）× 305 mm（深）× 260mm（高） （不带导纸器）</td></tr>
<tr><td colspan="5">620mm（宽）× 455 mm（深）× 295mm（高） （带导纸器）</td></tr>
<tr><td>重量</td><td colspan="5">大约 20 Kg</td></tr>
<tr><td rowspan="2">选件</td><td colspan="5">单页送纸器</td></tr>
<tr><td colspan="5">牵引拖纸器</td></tr>
<tr><td rowspan="4">环境条件</td><td rowspan="2">工作环境：</td><td colspan="4">温度：5 ～ 40℃</td></tr>
<tr><td colspan="4">湿度： 40%RH ～ 90%RH（无凝露）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">贮存环境：</td><td colspan="4">温度：-40 ～ 55℃</td></tr>
<tr><td colspan="4">湿度：≤93%RH（40℃，无凝露）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">电源</td><td colspan="5">电压范围：198 ～ 242 V</td></tr>
<tr><td colspan="5">频率范围：50 Hz ～ 60 Hz</td></tr>
<tr><td rowspan="3">能效等级</td><td>能效等级</td><td>额定功耗 W</td><td>睡眠状态预设延迟时间 min</td><td>操作模式功率 W</td><td>待机功率（关闭状态）W</td></tr>
<tr><td>1 级</td><td>210</td><td>2</td><td>12.0</td><td>0.3</td></tr>
<tr><td colspan="5">**注意：只有当产品无任何外接输入电源相连时才能实现零能耗状况。**</td></tr>
<tr><td>可靠性</td><td colspan="5">MTBF≥20000 小时（IEC 605.7 标准）</td></tr>
<tr><td>安全标准</td><td colspan="5">GB 4943</td></tr>
<tr><td>无线电干扰</td><td colspan="5">B 级</td></tr>
<tr><td>认证</td><td colspan="5">CCC 认证、环保认证、节能认证、采用国际标准产品认证</td></tr>
</table>

A.1.1 可打印区域

注意：**1.** 为保证打印质量，请确保打印内容均在打印区域内。

2. 如打印内容超出打印区域，可能会导致打印头断针。



A.1.2 图形打印规格

Graphic type		Horizontal dot pitch	Multipart mode	Print Speed (inch/second)		
密度	Pins			Normal	High speed1	High speed 2
60 dpi	**8/24**	**1/60 inch**	**Normal**	**31.5**	**31.5**	**31.5**
			Dark 1/2	**24.0**	**24.0**	**24.0**
80 dpi	**8**	**1/80 inch**	**Normal**	**24.0**	**24.0**	**24.0**
			Dark 1/2	**18.0**	**18.0**	**18.0**
90 dpi	**8/24**	**1/90 inch**	**Normal**	**18.0**	**18.0**	**18.0**
			Dark 1/2	**15.7**	**15.7**	**15.7**
120 dpi	**8**	**1/60 inch**	**Normal**	**31.5**	**31.5**	**31.5**
			Dark 1/2	**24.0**	**24.0**	**24.0**
120 dpi	**8/24**	**1/120 inch**	**Normal**	**18.0**	**31.5**	**36.0**
			Dark 1/2	**10.5**	**24.0**	**24.0**
180 dpi	**24**	**1/180 inch**	**Normal**	**18.0**	**24.0**	**36.0**
			Dark 1/2	**10.5**	**18.0**	**24.0**
240 dpi	**8**	**1/120 inch**	**Normal**	**18.0**	**31.5**	**36.0**
			Dark 1/2	**10.5**	**24.0**	**24.0**
360 dpi	**24**	**1/180 inch**	**Normal**	**18.0**	**24.0**	**36.0**
			Dark 1/2	**10.5**	**18.0**	**24.0**

注：**Normal** 和 **High speed 1/2** 用高速键或“**#26 QUALITY**”来设定。

A.2 并行接口

标准的 Centronics（IEEE1284 NIBBLE）并行接口，接口插座为 DB-36 针型插座，其引脚序号如图 A-1 所示：

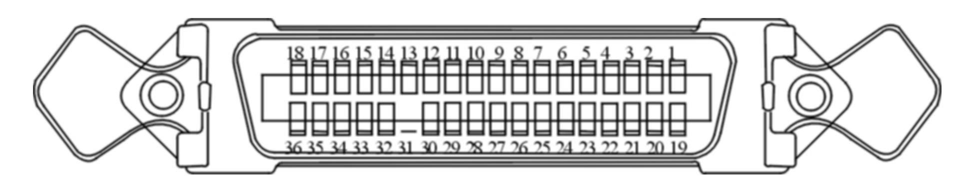
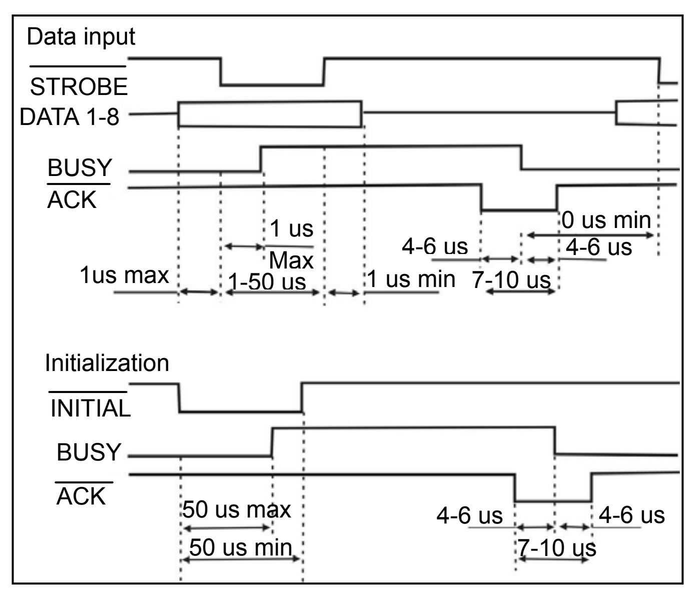


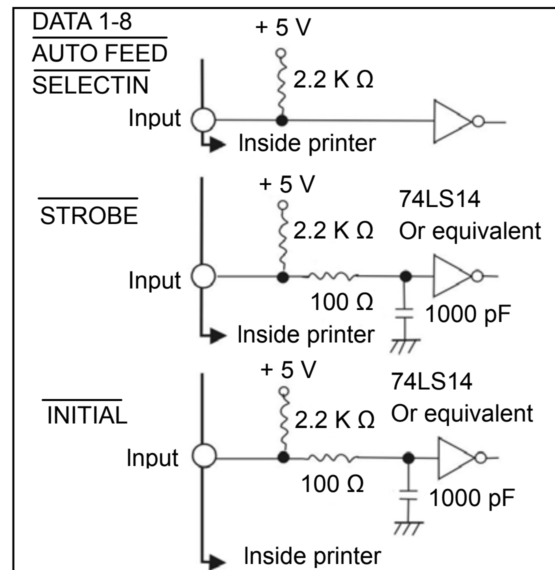
图 A-1 并行接口插座引脚序号

表 **A-1** 并口管脚定义

PIN	SIGNAL	IN/OUT	PIN	SIGNAL	IN/OUT
1	/STROBE	IN	19	GND	
2	DATA 1	IN	20	GND	
3	DATA 2	IN	21	GND	
4	DATA 3	IN	22	GND	
5	DATA 4	IN	23	GND	
6	DATA 5	IN	24	GND	
7	DATA 6	IN	25	GND	
8	DATA 7	IN	26	GND	
9	DATA 8	IN	27	GND	
10	/ACK	OUT	28	GND	
11	BUSY	OUT	29	GND	
12	PE	OUT	30	GND	
13	SELECT	OUT	31	/INITIAL	IN
14	/AUTOFEED	IN	32	/ERROR	OUT
15	NC		33	GND	
16	GND		34	NC	
17	CHASSIS GDN		35	HIGH	
18	+5V (max. 200mA)		36	/SELECT IN	IN

数据输入时序与条件





A.3 串行接口

RS-232 串行接口，串口工作方式由主板上的拨动开关来设置。接口插座为 DB-25 孔型插座。其插座引脚序号如图 A-2 所示：

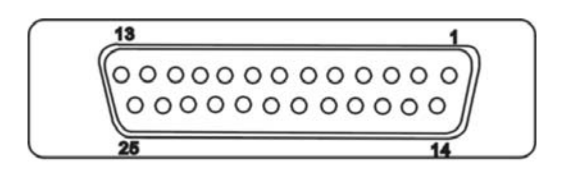


图 A-2 串行接口插座引脚序号

表 **A-2 RS-232** 串口管脚定义

PIN	SIGNAL	IN/OUT	PIN	SIGNAL	IN/OUT
1	CHASSIS GND		14	NC	
2	TXD	OUT	15	NC	
3	RXD	IN	16	NC	
4	RTS	OUT	17	NC	
5	CTS	IN	18	NC	
6	DSR	IN	19	NC	
7	SIGNAL GND		20	DTR	OUT
8	CD	IN	21	NC	
9	NC		22	NC	
10	NC		23	NC	
11	SRTS	OUT	24	NC	
12	NC		25	NC	
13	NC				

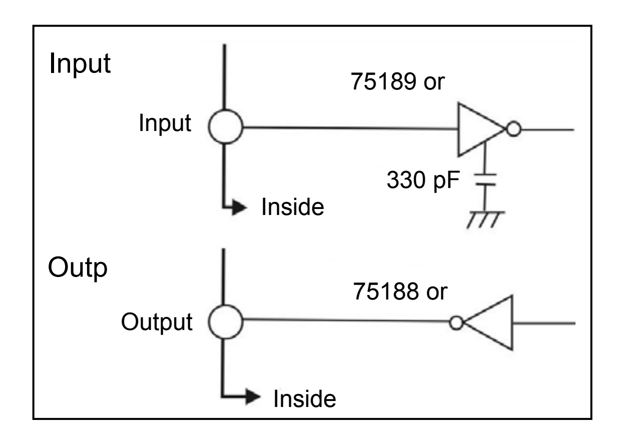
注意：**1.** “**NC**”表示没有连接。

2. 在打印机内部，安全地与信号地相连接。

接口协议

可以选择下面四种协议中的一种：

- ◆ DTRS（Ready/Busy）接口协议
- ◆ X-ON/X-OFF 协议 1
- ◆ X-ON/X-OFF 协议 2
- ◆ ETX/ACK 协议



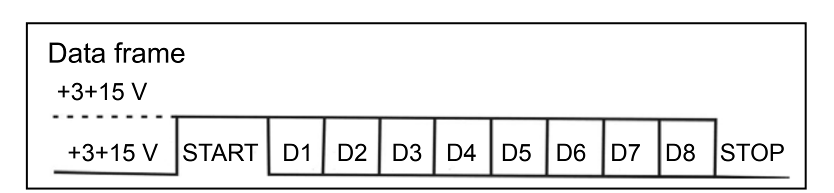
逻辑电平

ON = 高电平：+3 ～ +15V

OFF = 低电平：-3 ～ -15V

波特率

通过设置选项可以选择设置波特率：300 bps、600 bps、1200 bps、2400 bps、4800 bps、9600 bps、19200 bps、38400 bps。



附录B 控制代码汇总

B.1 IBM模式

项目	代码	十六进制和十进制	功能
[1]	BEL	[07] H [7]D	激活报警器
[2]	BS	[08 H [8]D	后退一个字符
[3]	HT	[09] H [9]D	水平跳格打印
[4]	LF	[0A] H [10]D	换行
[5]	VT	[0B] H [11]D	垂直跳格打印
[6]	FF	[0C] H [12]D	换页
[7]	CR	[0D] H [13]D	回车
[8]	SO	[0E] H [14]D	设定倍宽打印
[9]	SI	[0F] H [15]D	设定半角字符格式
[10]	DC1	[11] H [17]D	选用由 ESC Q（23）命令取消选用的打印机
[11]	DC2	[12] H [18]D	取消半角字符格式的设置
[12]	DC4	[14] H [20]D	取消倍宽打印设置
[13]	CAN	[18] H [24]D	清除打印机数据缓冲区中的数据
[14]	ESC EM n	[1B，19，n]H [27，25，n]D	设定自动送纸装置 N = 1：选择纸盒 1 n = 2：选择纸盒 2 n = R：退出打印机中的单页纸
[15]	ESC *m n1 n2	[1B，2A，m，n1，n2n]H [27, 42, m, n1, n2]D	设定图形模式 这个命令只有在扩展设置选项中把 AGM 模式设定为 ON 状态才有效。

m	Graphic Type	Number of Pins	Maximum Columns	Horizontal Dendity
0	Standard-density	8	816	60
1	Double-density	8	1632	120
2	Double-speed double-density*	8	1632	120
3	Quadruple-density*	8	3264	240
4	CRT I	8	1088	80
6	CRT II	8	1224	90
32	Standard-density	24	816	60
33	Double-density	24	1632	120
38	CRT III	24	1224	90
39	Triple-density	24	2448	180
40	Quadruple-density*	24	4896	360

注（*）：水平方向相邻的点不能够打印

8 针打印图形的总列数为 **(n1+n2×256)**，**24** 针打印图形的总列数为**(n1+n2×256)**×**3**；

8 针打印图形的每一位数据对应打印头上的两根打印针。

下图表明了数据的列数以及每一列的对应位置：

数据位（MSB） 1 1 1 1 1 1 1 1 (LSB)

↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

打印针（顶部）●●○●●○●●○○○○●●○○○○●●○●●○ （底部）

项目	代码	十六进制和十进制	功能
[16]	ESC - n	[1B，2D，n]H [27，45，n]D	设定或取消下划线模式 n = 0：取消下划线 n = 1：设定下划线
[17]	ESC 0	[1B, 30]H [27, 48]D	设定行间距为 1/8 英寸
[18]	ESC 1	[1B, 31]H [27, 49]D	设定行间距为 7/72 英寸
[19]	ESC 2	[1B, 32]H [27, 50]D	设定以 ESC A 命令设置的行间距换行
[20]	ESC 3 n	[1B，33，n]H [27，51，n]D	设定以 ESC [\命令设置的基础行间距为行间距，在标准模式下默认值为 n/216 英寸（1 ≤ n ≤ 255），在 AGM 模式下默认值为 n/180 英寸（1 ≤ n ≤ 255）
[21]	ESC 4	[1B, 34]H [27, 52]D	在通常的打印行中设置打印纸顶端
[22]	ESC 5 n	[1B，35，n]H [27，53，n]D	设定或取消由命令 CR 设定的自动换行功能 n=0：回车而不换行 n=1：回车并且换行
[23]	ESC 6	[1B, 36]H [27, 54]D	选择 IBM 的字符集 2
[24]	ESC 7	[1B, 37]H [27, 55]D	选择 IBM 的字符集 1
[25]	ESC ：	[1B, 3A]H [27, 58]D	设定精华模式（12cpi）

项目	代码	十六进制和十进制	功能
[26]	ESC=n1 n2 Id lo hi data	[1B, 3D, n1, n2, 23, lo, hi]H [27, 61, n1, n2, 35, lo, hi]D	定义下载字符： 当 n1 = n2 = 0 时，下载区域为空，n2 后面的数据字节数定义为 n1+n2×256，总是 23H；lo 和 hi 组成双字节地址，在这个地址中将存储第一个下载字符，而后面的数据就以此存储到这个地址之后。
[27]	ESC A n	[1B, 41, n]H [27, 65, n]D	设定行间距为 n/72 英寸，或在 AVG 模式下设定行间距为 n/60 英寸
[28]	ESC B n1 n2… n64 NUL	[1B, 42, n1, n2, …n64, 00]H [27, 66, n1, n2, …n64, 0]D	设定垂直跳格位置。跳格从 n1 开始，NUL[00]H 结束
[29]	ESC C n	[1B, 43, n]H [27, 67, n]D	用行数为单位设定纸张的长度（1 ≤ n ≤ 255）。当前的打印行设定为打印纸顶端（top of form）。
[30]	ESC C NUL n	[1B, 43, 00, n]H [27, 67, 0, n]D	用英寸为单位设定纸张的长度（1 ≤ n ≤ 182）。当前的打印行设定为打印纸顶端（top of form）。
[31]	ESC D n1 n2… N28NUL	[1B, 44, n1, n2, …n28, 00]H [27, 68, n1, n2,…n28, 0]D	设定水平跳格位置（1 ≤ n ≤ 255）。n 是指定的从左侧边空算起的间隔数量。左侧和右侧边空没有跳格位置，n1=1 是左侧第一列。
[32]	ESC E	[1B, 45]H [27, 69]D	设定强调字符模式。下划线字符和图形字符也同样强调。
[33]	ESC F	[1B, 46]H [27, 70]D	取消强调字符模式
[34]	ESC G	[1B, 47]H [27, 71]D	设定双击打印模式
[35]	ESC H	[1B, 48]H [27, 72]D	取消双击打印模式
[36]	ESC I n	[1B, 49]H [27, 73]D	选择字符字型 n = 0：draft 10cpi n = 2：LQ 10cpi n = 3：LQ proportional n = 4：download Draft 10cpi n = 6：download LQ 10cpi n = 7：download LQ proportional n = 8：draft 12cpi n = 10：LQ 12cpi n = 12：download draft 12cpi n = 14：download LQ 12cpi n = 16：condensed draft n = 18：condensed LQ n = 20：download condensed draft n = 22：download condersed LQ
[37]	ESC J n	[1B, 4A, n]H [27, 74, n]D	执行以 ESC [\设定的基本行间距换行。在标准模式下默认值为 n/216 英寸，在 AGM 模式下默认值为 n/180 英寸（0 ≤ n ≤ 255）
[38]	ESC K n1 n2 data	[1B, 4B, n1, n2, data]H [27, 75, n1, n2, data]D	打印 8 针的标准图形格式（60 dpi），数据中的所有点数为 n1+n2×256。
[39]	ESC K n1 n2 data	[1B, 4C, n1, n2, data]H [27, 76, n1, n2, data]D	打印 24 针的标准图形格式（120 dpi），数据中的所有点数为 n1+n2×256。
[40]	ESC N n	[1B, 4E, n]H [27, 77, n]D	设定底边距（1 ≤ n ≤ 255）。n 设定为页底不可打印区域的行数。例如：行间距为 1/6 英寸，而页长为 66 英寸，ESC N 6 命令就会指定只能打印 60 行，跳过 6 行，跳过的间距为 1 英寸。
[41]	ESC O	[1B, 4F]H [27, 78]D	取消用 ESC N 命令设定页底边距。
[42]	ESC P n	[1B, 50]H [27, 80]D	设定或取消对称模式 n = 0：设定对称模式 n = 1：取消对称模式
[43]	ESC Q n	[1B,51,23]H [27,81,35]D	取消由 DCI 设定的打印机 n = 23h：取消打印机 n ≠ 23h：取消此命令
[44]	ESC R	[1B, 52]H [27, 82]D	从第 9 列开始，每 8 列初始化一次水平跳格，并清除垂直跳格
[45]	ESC S n	[1B, 53, n]H [27, 83, n]D	设定上标模式或下标模式 n = 0：设定上标字符模式 n = 1：设定下标字符模式
[46]	ESC T	[1B, 54]H [27, 84]D	取消上标或下标模式
[47]	ESC U n	[1B, 55, n]H [27, 85, n]D	设定或取消单向打印 n=0：取消单向打印，并根据设置选项选择双向或前向打印模式 n=1：设定单向打印模式
[48]	ESC W n	[1B, 57, n]H [27, 87, n]D	设定或取消倍宽字符模式 n = 0：取消倍宽字符模式 n = 1：设定倍宽字符模式

项目	代码	十六进制和十进制	功能
[49]	ESC X n m	[1B, 5C, n, m]H [27, 92, n, m]D	设定左侧和右侧边界（1 ≤ n＜m ≤ 255），n 为左边界，m 为右边界，打印的区域位于第 n 列和第 m 列之间。
[50]	ESC Y n1 n2 data	[1B, 59, n1, n2, data]H [27, 89, n1, n2, data]D	打印 8 针倍速密度图形模式（120 dpi），数据的总点数为 n1+n2×256。
[51]	ESC Z n1 n2 data	[1B, 5A, n1, n2, data]H [27, 89, n1, n2, data]D	打印 8 针四倍速双密度图形模式（240 dpi），数据的总点数为 n1+n2×256。
[52]	ESC [- n1 n2 m1 m2	[1B, 5B, 2D, n1, n2, m1, m2]H [27, 91, 45, n1, n2, m1, m2]D	设置多样线模式 n1 = 2 and n2 = 0 m1 = 01h：设定为下划线 m1 = 02h：设定为重打模式 m1 = 03h：设定为顶划线 m2 = 00h：取消 m1 所设定的线模式 m2 = 01h：设定单行 m2 = 02h：设定双行 m2 = FFh：取消所有的线模式
[53]	ESC [@ n1 n2 m1…m4	[1B, 5B, 40, n1, n2, m1, …, m2]H [27, 91, 64, n1, n2, m1, …, m2]D	设置单倍或双倍高度/宽度/行间距模式 n1 = 4，n2 = 0，m2 = 0 m1 = 00 h：不改变 m1 = 01 h：设置为斜体 m1 = 02 h：解除斜体设置 m1 = 04 h：设定草体类型 m1 = 08 h：解除草体类型设置 m1 = 10 h：设定阴影类型 m1 = 20 h：解除阴影类型设置 m3 = 00 h：不改变 m3 = 01 h：单倍字符高度 m3 = 02 h：双倍字符高度 m3 = 10 h：单倍行间距 m3 = 11 h：单倍字符高度/单倍行间距 m3 = 12 h：双倍字符高度/单倍行间距 m3 = 20 h：双倍行间距 m3 = 21 h：单倍字符高度/双倍行间距 m3 = 22 h：双倍字符高度/双倍行间距 m4 = 00 h：不改变 m4 = 01 h：单倍字符宽度 m4 = 02 h：双倍字符宽度
[54]	ESC [I n1 n2 Hf, Lf, Hs, Ls, Sm 00, Hc, Lc	[1B, 5B, 49, n1, n2, Hf, Lf, Hs, Ls, Sm, 00, Hc, Lc]H [27, 91, 73, n1, n2, Hf, Lf, Hs, Ls, Sm, 00, HC, Lc]D	选择字符属性（字体，字符间距，尺寸或者代码页）n1、n2 决定的参数的字节数被定为 n1+n2×256。

1. 在下表中选择字体、字符类型和间距：(n1 = 2，n2 = 0)

普通字形表（Hf: Upper byte, Lf: Lower byte)

Hf/Lf (Hex)	10cpi	12cpi	15cpi	17cpi	20cpi	24cpi	Proportional
Courier	00/0B	01/EB	01/EC	01/ED	01/EE	01/1E	01/AB
Prestige	00/0C	01/EF	01/F0	01/C9	01/CA	01/1F	00A4
Gothic	00/24	01/8F	01/8E	01/8D	01/8C	01/20	00AE
Orator-s	00/19	01/D0	01/D1	01/D2	01/D3	01/23	00/C7
Orator	00/05	01/CB	01/CC	01/CD	01/CE	01/21	00/C6
Script	01/D4	01/D5	01/D6	01/D7	01/D8	01/24	00/C8

变化字形表（Hf: Upper byte, Lf: Lower byte)

Character styles Hf/Lf (Hex)	Normal	Italic	Emphasized	Emphasized Italic	Double-Width Double-Height	Double-Width Double-Height Emphasized	Double-Width Double-Height Double-Strike
Courier 10cpi	--	00/12	00/2E	00/39	00/F4	00/F5	--
Courier 12cpi	00/55	00/5C	00/6C	00/74	--	--	--
Courier 15cpi	00/DF	00/D7	00/D6	00/D8	--	--	--
Courier 17cpi	00/FE	--	00/FD	--	--	--	--
Courier Prop.	--	00/AC	00/B8	00/B9	--	--	--
Prestige 10cpi	--	--	00/3C	--	--	--	--
Prestige 12cpi	00/56	00/70	00/6F	--	--	--	--
Prestige 15cpi	00/DD	--	--	--	--	--	--
Prestige 17cpi	01/00	--	--	--	--	--	--

Gothic 10cpi	--	--	--	--	00/F1	00/F2	00/F3
Gothic 12cpi	00/57	00/6D	00/6E	--	--	--	--
Gothic 15cpi	00/DE	--	--	--	--	--	--
Gothic 17cpi	00/FF	--	--	--	--	--	--
Gothic 20cpi	01/19	--	--	--	--	--	--
Gothic Prop.	--	00/A2	00/9D	--	--	--	--

2. 在下表中选择字符类型和间距 (Hf,Lf is ignored)：
(n1 = 6, n2 = 0, Hf = 0, Lf = 0, S = 1)
Character Spacig and Style Table(Hs: 上一位，Ls: 下一位)

Hs	Ls		Hs	Ls	
00	00-41	24 cpi, Subscript	00	84-9B	10 cpi, Normal
00	42-4D	20 cpi, Subscript	00	9C-B3	17 cpi, Double-Width
00	4E-59	17 cpi, Normal	00	B4-D7	15 cpi, Double-Width
00	5A-6B	15 cpi, Normal	00	D8-FE	12 cpi, Double-Width
Height					

3. 选择对称间距的字符：(n1 = 6, n2 = 0, Hf = Lf = Hc = Lc, S = 2)
(n1 = 6, n2 = 0, Hf = Lf = Hc = Lc = "Don't care", S = 2 or 3)

4. 在下表中选择代码页：(n1 = 8, n2 = 0, Hf = Lf = Hc = Lc = S = "Don't care")
代码页表 (Hc：上一位，Lc：下一位)

Hc	Lc	代码页
01 h	B5 h	437
03 h	52 h	850
03 h	5C h	860
03 h	5F h	863
03 h	61 h	865
03 h	59 h	857
40 h	00 h	ISO-1

[55]	ESC [K n1 n2 m1…m4	[1B, 5B, 4B, n1, n2, m1, …, m4]H [27, 92, 75, n1, n2, m1, …m4]D	软件初始化 n2 决定的数据字节数定义为 n1+n2×256

	代码	初始化条件
m1	00h, 04h, FEh	不清除下载区域初始化
	01h, 05h, FFh	清除下载区域初始化
m2	03h, 16h, 23h	显示由 m3 和 m4 决定的信息
	24h, B1h, B4n	遵循 m2

m3 和 m4 显示每个参数的组合

	m3	**m4**
bit 7	m3 有效(0)或无效(1)	m4 有效(0)或无效(1)
bit 6	--	代码页 437 (0)或 850 (1)
bit 5	--	--
bit 4	LF = LF (0) or LF = CR+LF(1)	--
bit 3	CR = CR (0) or CR = CR+LF(1)	--
bit 2	页长：11″ (0)或者 12″ (1)	--
bit 1	无斜线零(0)或斜线零(Ø)	打印线宽：13.6″ (0)或 8″ (1)
bit 0	字符表 1(0)或字符表 2(1)	--

<table>
<tr><th>项目</th><th>代码</th><th>十六进制和十进制</th><th>功能</th></tr>
<tr><td>[56]</td><td>ESC [n1 n2 m1…m4</td><td>[1B, 5B, 54, n1, n2, m1, …, m4]H [27, 92, 84, n1, n2, m1, …, m4]D</td><td>选择代码页
n1=4, n2=0, m1=0, m2=0<table><tr><th>m3</th><th>m4</th><th>代码页</th></tr><tr><td>01h</td><td>B5h</td><td>437</td></tr><tr><td>03h</td><td>52h</td><td>850</td></tr><tr><td>03h</td><td>5Ch</td><td>860</td></tr><tr><td>03h</td><td>5Fh</td><td>863</td></tr><tr><td>03h</td><td>61h</td><td>865</td></tr><tr><td>03h</td><td>59h</td><td>857</td></tr><tr><td>40h</td><td>00h</td><td>ISO-1</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>[57]</td><td>ESC [\ n1 n2 m1…m4</td><td>[1B, 5B, 5C, n1, n2, m1, …, m4]H [27, 91, 92, n1, n2, m1, …, m4]D</td><td>选择基本行间距为 1/180″、1/216″或 1/360″。
n1=4, n2=0, m1=0, m2=0
基本行间距会影响到走纸量。<table><tr><th>m3</th><th>m4</th><th>基本行间距</th></tr><tr><td>180</td><td>0</td><td>1/180″行间距</td></tr><tr><td>216</td><td>0</td><td>1/216″行间距</td></tr><tr><td>104</td><td>1</td><td>1/360″行间距</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>[58]</td><td>ESC [g n1 n2 m data</td><td>[1B, 5B, 67, n1, n2, m, data]H [27, 91, 103, n1, n2, m, data]D</td><td>设定多样的图形模式</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"><table><tr><th>m</th><th>Graphic Type</th><th>Number of Pins</th><th>Maximum Columns</th><th>Horizontal Dendity</th></tr><tr><td>0</td><td>Standard-density</td><td>8</td><td>816</td><td>60</td></tr><tr><td>1</td><td>Double-density</td><td>8</td><td>1632</td><td>120</td></tr><tr><td>2</td><td>Double-speed</td><td>8</td><td>1632</td><td>120</td></tr><tr><td>3</td><td>double-density**</td><td>8</td><td>3264</td><td>240</td></tr><tr><td>8</td><td>Quadruple-density*</td><td>24</td><td>816</td><td>60</td></tr><tr><td>9</td><td>Standard-density</td><td>24</td><td>1632</td><td>120</td></tr><tr><td>11</td><td>Double-density</td><td>24</td><td>2448</td><td>180</td></tr><tr><td>12</td><td>Triple-density</td><td>24</td><td>4896</td><td>360</td></tr><tr><td>16</td><td>Hex-density**
Hex-density**</td><td>48</td><td>4896</td><td>360</td></tr></table>注（*）：水平方向相邻的点不能够打印
24 针打印图形有 3 个字节，48 针图形每列有 6 个字节；
8 针和 24 针打印图形的每一位数据都对着对应打印头上相应的两根打印针。
下图表明了数据的列数以及每一列的对应位置：
数据位（MSB） 1 1 1 1 1 1 1 1 (LSB)
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
打印针（顶部）●●●●●●●○○○●●○○○●●●●●○○○○ (底部)
↑ ↑ ↑ ↑
* * * *
注意（*）：These pins become active when both adjacent print pins are activated.</td></tr>
<tr><td>[59]</td><td>ESC \ n1 n2 data</td><td>[1B, 5C, n1, n2, data]H [27, 92, n1, n2, data]D</td><td>打印具有所有字符设置特性的字符。
要打印的字符数为 n1+n2×256。</td></tr>
<tr><td>[60]</td><td>ESC]</td><td>[1B, 5D]H [27, 93]D</td><td>对当前的行间距作相反的行输入（走纸）</td></tr>
<tr><td>[61]</td><td>ESC ^ n</td><td>[1B, 5E,n]H [27, 94, n]D</td><td>打印一个具有所有字符设置特性的字符</td></tr>
<tr><td>[62]</td><td>ESC – n</td><td>[1B, 5F, n]H [27, 95, n]D</td><td>设定或解除上划线模式
n=0：解除上划线模式
n=1：设定上划线模式</td></tr>
<tr><td>[63]</td><td>ESC d n1 n2</td><td>[1B, 64, n1, n2]H [27, 100, n1, n2]D</td><td>设定相关打印位置
每次移动 (n1+n2×256)/120″</td></tr>
<tr><td>[64]</td><td>ESC j</td><td>[1B, 6A]H [27, 106]D</td><td>停止打印，并使打印机处于脱机状态</td></tr>
</table>

B.2 EPSON 模式

<table>
<tr><th>项目</th><th>代码</th><th>十六进制和十进制</th><th>功能</th></tr>
<tr><td>[1]</td><td>BEL</td><td>[07]H [7]D</td><td>蜂鸣器鸣叫</td></tr>
<tr><td>[2]</td><td>BS</td><td>[08]H [8]D</td><td>退格</td></tr>
<tr><td>[3]</td><td>HT</td><td>[09]H [9]D</td><td>执行水平跳格</td></tr>
<tr><td>[4]</td><td>LF</td><td>[0A]H [10]D</td><td>换行</td></tr>
<tr><td>[5]</td><td>VT</td><td>[0B]H [11]D</td><td>执行垂直跳格</td></tr>
<tr><td>[6]</td><td>FF</td><td>[0C]H [12]D</td><td>换页</td></tr>
<tr><td>[7]</td><td>CR</td><td>[0D]H [13]D</td><td>回车</td></tr>
<tr><td>[8]</td><td>SO
ESC SO</td><td>[0E]H [14]D
[1B, 0E]H [27, 14]D</td><td>设定单倍倍宽模式</td></tr>
<tr><td>[9]</td><td>SI
ESC SI</td><td>[0F]H [15]D
[1B, 0F]H [27, 15]D</td><td>设定压缩打印模式</td></tr>
<tr><td>[10]</td><td>DC1</td><td>[11]H [17]D</td><td>打印机联机</td></tr>
<tr><td>[11]</td><td>DC2</td><td>[12]H [18]D</td><td>解除压缩打印</td></tr>
<tr><td>[12]</td><td>DC3</td><td>[13]H [19]D</td><td>打印机脱机</td></tr>
<tr><td>[13]</td><td>DC4</td><td>[14]H [20]D</td><td>解除倍宽打印</td></tr>
<tr><td>[14]</td><td>CAN</td><td>[18]H [24]D</td><td>清除打印机行缓冲区中的数据，并把打印头移到初始位置。</td></tr>
<tr><td>[15]</td><td>DEL</td><td>[7F]H [127]D</td><td>删除字符</td></tr>
<tr><td>[16]</td><td>ESC EM n</td><td>[1B, 19, n]H [27, 25, n]D</td><td>设定自动送纸装置：
n=0：关闭自动送纸模式
n=1：开启自动送纸模式
n=2：选择 1 号槽进纸
n=4：选择 2 号槽进纸
n=R：退出纸张不再装入</td></tr>
<tr><td>[17]</td><td>ESC SP n</td><td>[1B, 20, n]H [27, 32, n]D
0≤n≤127</td><td>设定英文字符间距。在压缩模式中，点间距为 1/120 英寸。
<table>
<tr><th>打印模式</th><th>点间距</th></tr>
<tr><td>Draft</td><td>1/120 inch</td></tr>
<tr><td>LQ/Proportional</td><td>1/180 inch</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>[18]</td><td>ESC ! n</td><td>[1B, 21, n]H [27, 33, n]D</td><td>设定英文打印模式组合，n 是所选择的打印形式数值的总和 (0 ≤ n ≤ 255)。
<table>
<tr><th>打印模式</th><th>Dec.</th><th>Hex.</th><th>Correspond command</th></tr>
<tr><td>Pica</td><td>0</td><td>00</td><td>ESC P</td></tr>
<tr><td>Elite</td><td>1</td><td>01</td><td>ESC M</td></tr>
<tr><td>Proportional</td><td>2</td><td>02</td><td>ESC p 0, ESC p 1</td></tr>
<tr><td>Csondensed</td><td>4</td><td>04</td><td>SI, DC2</td></tr>
<tr><td>Empasized</td><td>8</td><td>08</td><td>ESC E, ESC F</td></tr>
<tr><td>Double strike</td><td>16</td><td>10</td><td>ESC G, ESC H</td></tr>
<tr><td>Double width</td><td>32</td><td>20</td><td>ESC W 0, ESC W 1</td></tr>
<tr><td>Italic</td><td>64</td><td>40</td><td>ESC 4, ESC 5</td></tr>
<tr><td>Underline</td><td>128</td><td>80</td><td>ESC – 1, ESC - 0</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>[19]</td><td>ESC #</td><td>[1B, 23]H [27, 35]D</td><td>解除由 ESC =或者 ESC >设定的 MSB 控制。</td></tr>
<tr><td>[20]</td><td>ESC $ n1 n2</td><td>[1B, 24, n1, n2]H [27, 36, n1, n2]D</td><td>设定绝对水平打印位置，它的位置是距左边界右边第 (n1+n2×256) 点位置。</td></tr>
<tr><td>[21]</td><td>ESC % n</td><td>[1B, 25, n]H [27, 37, n]D</td><td>开启/关闭用户自定义字符
n = 0：选择内置字符集
n = 1：选择用户自定义字符集</td></tr>
</table>

项目	代码	十六进制和十进制	功能
[22]	ESC & NUL n m a0 a1 a2 data	[1B, 26, 00, n, m, a0, a1, a2, data]H [27, 38, 0, n, m, a0, a1, a2, data]D	用户自定义英文字符 n：用户所要定义的第一个字符的 ASCII 码 m：用户所要定义的最后一个字符的 ASCII 码 a0：字符左边的空格数 a1：要打印字符的宽度 a2：字符右边的空格数 注意：字符总宽度由下式给出： LQ/Proportional：0 < a0 + a1 + a2 < 42 draft：0 < a0 + a1 + a2 < 18
		MSB PIN 1 PIN 8 PIN 9 3 bytes PIN 16 PIN 17 PIN 24 Front Space (0 ~ 255) Body (0 ~ 15, 0 ~ Rear Space (0 ~ 127) 注意：上标/下标用户自定义字符的每一列需要两个字节	
[23]	ESC (- n1 n2 m d1 d2	[1B, 28, 2D, n1, n2, m, d1, d2]H [27, 40, 45, n1, n2, m, d1, d2]D	选择字符划线，参数范围如下： n1 = 3, n2 = 0, m = 1 d1 = 01 h：下划线　d1 = 02 h：中划线 d1 = 03 h：上划线　d2 = 00 h：解除划线 d2 = 01 h：划线类型为一条实线 d2 = 02 h：划线类型为两条实线 d2 = 05 h：划线类型为一条虚线 d2 = 06 h：划线类型为两条虚线
[24]	ESC (X n1 n2 a1 a2 a3	[1B, 28, 58, n1, n2, a1, a2, a3]H [27, 40, 88, n1, n2, a1, a2, a3]D	设定/解除网点打印 (n1 = 3, n2 = 0) a1：指定网点区域 a1 = 0：选择背景网点 a1 = 1：选择字体内部网点（必须在 ESC q 指令后才有效） a2：选择网点样式　a2 = 3：斜线网点 a2 = 0：解除网点　a2 = 4：交叉网点 a2 = 1：实心网点　a3：选择套网的颜色 a2 = 2：点状网点
[25]	ESC (^ n1 n2 data	[1B, 28, 5E, n1, n2, data]H [27, 40, 94, n1, n2, data]D	以字符方式打印数据。 此命令只有在扩展设置选项中的字符表设置为 CODE PAGE 时，才有效。
[26]	ESC (t n1 n2 d1 d2 d3	[1B, 28, 74, n1, n2, d1, d2, d3]H [27, 40, 116, n1, n2, d1, d2, d3]D	分配字符表。把 d2 和 d3 指定的字符表分配给 d1 所表示的字符表。 n1 = 3, n2 = 0 d2 = 0, d3 = 0: ITALIC　d2 = 8, d3 = 0: PC-863 d2 = 1, d3 = 0: PC-437　d2 = 9, d3 = 0: PC-865 d2 = 3, d3 = 0: PC-850　d2 = 11, d3 = 0: PC-857 d2 = 7, d3 = 0: PC-860　d2 = 17, d3 = 0: ISO-8859-1

项目	代码	十六进制和十进制	功能
[27]	ESC * m n1 n2 data	[1B, 2A, m, n1, n2, data]H [27, 42, m, n1, n2, data]D	选择图象模式。

m	Graphic Type	Number of Pins	Maximum Columns	Horizontal Dendity
0	Standard-density	8	816	60
1	Double-density	8	1632	120
2	Double-speed double-density*	8	1632	120
3	Quadruple-density*	8	3264	240
4	CRT I	8	1088	80
6	CRT II	8	1224	90
32	Standard-density	24	816	60
33	Double-density	24	1632	120
38	CRT III	24	1224	90
39	Triple-density	24	2448	180
40	Hex-density*	24	4896	360

注意（*）：水平方向相邻的点不能够打印。
对于 8 针的图形列数可以由 n1+n2×256 计算所得，对于 24 针的图形列数可以由（n1+n2×256）×3 计算所得。
8 针图形的第一个数据位都对应打印头相应的两根打印针，下图表明了数据的列以及它所对应的打印位置：

数据位（MSB） 1 1 1 1 1 1 1 1 (LSB)
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
打印针（顶部）●●○●●○●●○○○○○●●○○○○●●○●●○ (底部)

项目	代码	十六进制和十进制	功能
[28]	ESC + n	[1B, 2B, n]H [27, 43, n]D	设定 n/360 英寸行间距（0 ≤ n ≤ 255）
[29]	ESC – n	[1B, 2D, n]H [27, 45, n]D	设定/解除英文下划线 n = 0：解除下划线 n = 1：设定下划线
[30]	ESC / c	[1B, 2F, c]H [27, 47, c]D	选择垂直定位点的通道（c：0～7)
[31]	ESC 0	[1B, 30]H [27, 48]D	设定 1/8 英寸行间距
[32]	ESC 2	[1B, 32]H [27, 50]D	设定 1/6 英寸行间距
[33]	ESC 3 n	[1B, 33, n]H [27, 51, n]D	设定 n/180 英寸行间距（0 ≤ n ≤ 255)
[34]	ESC 4	[1B, 34]H [27, 52]D	设定斜体打印。 对于英文模式下的扩充图形字符表中的 B0H 至 DFH，及 F4H，F5H 范围内的图形字符，斜体打印指令无效。
[35]	ESC 5	[1B, 35]H [27, 53]D	解除斜体打印
[36]	ESC 6	[1B, 36]H [27, 54]D	放大打印代码区。 控制代码区（80 h ~ 9 Fh）可作为字符打印出来。
[37]	ESC 7	[1B, 37]H [27, 55]D	解除 ESC 6 命令
[38]	ESC: NUL n NUL	[1B, 3A, 00, n, 00]H [27, 58, 0, n, 0]D	令 RAM 中的用户自定义字符的设定与 ROM 中字符的设定相同 n = 00 h：复制了 ROMAN 模式 n = 01 h：复制了 SANS SERIF 模式 n = 02 h：复制了 COURIER 模式 n = 03 h：复制了 PRESTIGE 模式 n = 04 h：复制了 SCRIPT 模式 n = 05 h：复制了 OCR-B 模式 n = 06 h：复制了 OCR-A 模式 n = 07 h：复制了 ORATOR 模式 n = 08 h：复制了 ORATOR-S 模式 n = 14 h：复制了 GOTHIC 模式
[39]	ESC <	[1B, 3C]H [27, 60]D	打印头归位
[40]	ESC =	[1B, 3D]H [27, 61]D	设置数据的 MSB 为 0
[41]	ESC >	[1B, 3E]H [27, 62]D	设置数据的 MSB 为 1
[42]	ESC ? n m	[1B, 3F, n, m]H [27, 63, n, m]D	重新指定图形模式。n：指定 K、L、Y 或 Z 的 ASCII 码，以指出被重新定义的指令为何种模式；m：指定下表中的新图形模式：

m	Graphic Type	Number of Pins	Maximum Columns	Horizontal Dendity
0	Standard-density	8	816	60
1	Double-density	8	1632	120
2	Double-speed	8	1632	120
3	double-density*	8	3264	240
4	Quadruple-density*	8	1088	80
6	CRT I	8	1224	90
32	CRT II	24	816	60
33	Standard-density	24	1632	120
38	Double-density	24	1224	90
39	CRT III	24	2448	180
	Triple-density			

注意（*）：水平邻近点不会被打印。

项目	代码	十六进制和十进制	功能
[43]	ESC @	[1B, 40]H [27, 64]D	初始化打印机
[44]	ESC A n	[1B, 41, n]H [27, 65, n]D	设定 n/60 英寸的行间距 (0 ≤ n ≤ 127)
[45]	ESC B n1 n2… n16 NUL	[1B, 42, n1, n2, …, n16, 00]H [27, 66, n1, n2, …, n16, 0]D	设定垂直定位点。n1，n2 …表示垂直定位点的行数。
[46]	ESC C n	[1B, 43, n]H [27, 67, n]D	以行为单位设定页长 (0 ≤ n ≤ 127)
[47]	ESC C NUL n	[1B, 43, 00, n]H [27, 67, 0, n]D	以英寸为单位设定页长 (0 ≤ n ≤ 22)
[48]	ESC D n1 n2…n32 NUL	[1B, 44, n1, n2, …, n32, 00]H [27, 68, n1, n2,…, n32, 0]D	设定水平定位点 (0 ≤ n ≤ 255)
[49]	ESC E	[1B, 45]H [27, 69]D	设定粗体打印
[50]	ESC F	[1B, 46]H [27, 70]D	解除粗体打印
[51]	ESC G	[1B, 47]H [27, 71]D	设定重叠打印
[52]	ESC H	[1B, 48]H [27, 72]D	解除重叠打印
[53]	ESC I n	[1B, 49, n]H [27, 73, n]D	选择中文 CC-DOS 打印方式（n = A,B,C 或 D） n = A：解除倍宽倍高打印 n = B：指定中文/ANK 倍宽打印 n = C：指定中文倍高打印 n = D：指定倍宽倍高打印
[54]	ESC J n	[1B, 4A, n]H [27, 74, n]D	执行 n/180 英寸顺方向走纸 (0 ≤ n ≤ 255)
[55]	ESC K n1 n2 data	[1B, 4B, n1, n2, data]H [27, 75, n1, n2, data]D	8 点单密度图象模式
[56]	ESC L n1 n2 data	[1B, 4C, n1, n2, data]H [27, 76, n1, n2, data]D	8 点双密度图象模式
[57]	ESC M	[1B, 4D]H [27, 77]D	选择 12cpi 字体
[58]	ESC N n	[1B, 4E, n]H [27, 78, n]D	设定页缝空白 (0 ≤ n ≤ 127) n 指定在一页的末尾跳过的行数。 例如：如果行间距为 1/6 英寸，而纸张的长度为 66 行，这样 ESC N 6 命令就会指定只打印行，跳过 6 行，跳过的距离为 1 英寸。
[59]	ESC O	[1B, 4F]H [27, 79]D	消除页缝空白
[60]	ESC P	[1B, 50, n]H [27, 80, n]D	选择 10cpi 字体
[61]	ESC Q n	[1B, 51, n]H [27, 81, n]D	设定右边界 (0 ≤ n ≤ 255)
[62]	ESC R n	[1B, 52, n]H [27, 82, n]D	选择国际字符集

<table>
<tr><th rowspan="2">n</th><th rowspan="2">国家</th><th colspan="12">十六进制字符代码</th></tr>
<tr><th>23</th><th>24</th><th>40</th><th>5B</th><th>5C</th><th>5D</th><th>5E</th><th>60</th><th>7B</th><th>7C</th><th>7D</th><th>7E</th></tr>
<tr><td>0</td><td>U.S.A</td><td>#</td><td>$</td><td>@</td><td>[</td><td>\</td><td>]</td><td>ˆ</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>1</td><td>FRANCE</td><td>#</td><td>$</td><td>à</td><td>°</td><td>ç</td><td>§</td><td>ˆ</td><td>`</td><td>é</td><td>ù</td><td>è</td><td>¨</td></tr>
<tr><td>2</td><td>GERMANY</td><td>#</td><td>$</td><td>§</td><td>Ä</td><td>Ö</td><td>Ü</td><td>ˆ</td><td>`</td><td>ä</td><td>Ö</td><td>ü</td><td>ß</td></tr>
<tr><td>3</td><td>U.K.</td><td>£</td><td>$</td><td>@</td><td>[</td><td>\</td><td>]</td><td>ˆ</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>4</td><td>DENMARK</td><td>#</td><td>$</td><td>@</td><td>Æ</td><td>Ø</td><td>Å</td><td>ˆ</td><td>`</td><td>æ</td><td>ø</td><td>å</td><td>~</td></tr>
<tr><td>5</td><td>SWEDEN</td><td>#</td><td>¤</td><td>É</td><td>Ä</td><td>Ö</td><td>Å</td><td>Ü</td><td>é</td><td>ä</td><td>Ö</td><td>å</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>6</td><td>ITALY</td><td>#</td><td>$</td><td>@</td><td>°</td><td>\</td><td>é</td><td>ˆ</td><td>ù</td><td>à</td><td>ò</td><td>è</td><td>ì</td></tr>
<tr><td>7</td><td>SPAIN</td><td>Pt</td><td>$</td><td>@</td><td>¡</td><td>Ñ</td><td>¿</td><td>ˆ</td><td>`</td><td>¨</td><td>ñ</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>8</td><td>JAPAN</td><td>#</td><td>$</td><td>@</td><td>[</td><td>¥</td><td>]</td><td>ˆ</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>9</td><td>NORWAY</td><td>#</td><td>¤</td><td>É</td><td>Æ</td><td>Ø</td><td>Å</td><td>Ü</td><td>é</td><td>æ</td><td>ø</td><td>å</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>10</td><td>DENMARK 2</td><td>#</td><td>$</td><td>É</td><td>Æ</td><td>Ø</td><td>Å</td><td>Ü</td><td>é</td><td>æ</td><td>ø</td><td>å</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>11</td><td>SPAIN 2</td><td>#</td><td>$</td><td>á</td><td>¡</td><td>Ñ</td><td>¿</td><td>é</td><td>`</td><td>í</td><td>ñ</td><td>ó</td><td>ú</td></tr>
<tr><td>12</td><td>LATIN AMERICA</td><td>#</td><td>$</td><td>á</td><td>¡</td><td>Ñ</td><td>¿</td><td>é</td><td>Ü</td><td>í</td><td>ñ</td><td>ó</td><td>ú</td></tr>
<tr><td>13</td><td>KOREA</td><td>#</td><td>$</td><td>@</td><td>[</td><td>₩</td><td>]</td><td>ˆ</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>31</td><td>TURKEY</td><td>#</td><td>I</td><td>İ</td><td>Ç</td><td>Ö</td><td>Ş</td><td>Ü</td><td>ğ</td><td>ç</td><td>Ö</td><td>ş</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>64</td><td>LEGAL</td><td>#</td><td>$</td><td>§</td><td>°</td><td>´</td><td>″</td><td>¶</td><td>`</td><td>©</td><td>®</td><td>†</td><td>™</td></tr>
</table>

注意：当代码页被选中时，**n = 64** 无效。

项目	代码	十六进制和十进制	功能
[63]	ESC S n	[1B, 53, n]H [27, 83, n]D	设定英文上/下标打印 n = 0：设定上标打印 n = 1：设定下标打印
[64]	ESC T	[1B, 54]H [27, 84]D	消除英文上/下标打印
[65]	ESC U n	[1B, 55, n]H [27, 85, n]D	设定单/双向打印 n = 0：取消单向打印模式，并根据设置选项的设置来确定使用双向打印或者前向打印模式。 n = 1：设定为单向打印模式
[66]	ESC W n	[1B, 57, n]H [27, 87, n]D	设定/解除倍宽打印 n = 0：解除倍宽打印 n = 1：设定倍宽打印

项目	代码	十六进制和十进制	功能
[67]	ESC Y n1 n2	[1B, 59, n1, n2]H [27, 89, n1, n2]D	8 点高速双密度图象模式。
[68]	ESC Z n1 n2 data	[1B, 5A, n1, n2]H [27, 90, n1, n2]D	8 点四倍密度图象模式。
[69]	ESC \ n1 n2	[1B, 5C, n1, n2]H [27, 92, n1, n2]D	设定相对水平打印位置。在草体下：点间距为 1/120 英寸，在 LQ/Proportional 模式下，点间距为 1/180 英寸。 例如：若 n1+n2×256<32768 (8000h)，则向右移动 n1+n2×256 个点；若 n1+n2×256≥32768 (8000h)，则向左移动 65536-{n1+n2×256}个点。
[70]	ESC a n	[1B, 61, n]H [27, 97, n]D	设定对齐状态 n = 0：选择左边对齐（初始设定值） n = 1：选择中间对齐 n = 2：选择右边对齐 n = 3：选择左右两端对齐
[71]	ESC b c n1 n2 … n16 NUL	[1B, 62, c, n1, n1…n16, 00]H [27, 98, c, n1, n1…n16, 00]D	设定通道中的垂直定位点。c 指定一个可以设置的从 0 至 7 的其中一个通道。定位点是以 n1 开始，[00]H 为结尾。
[72]	ESC g	[1B, 67]H [27, 103]D	选择 15cpi 字体
[73]	ESC j n	[1B, 6A, n]H [27,106, n]D	执行 /180 英寸逆向走纸（0≤n≤255）。在单页纸传输模式下此命令无效。
[74]	ESC k n	[1B, 6B, n]H [27, 107, n]D	选择英文字体。 n = 00 h：选择 ROMAN 模式 n = 01 h：选择 SANS SERIF 模式 n = 02 h：选择 COURIER 模式 n = 03 h：选择 PRESTIGE 模式 n = 04 h：选择 SCRIPT 模式 n = 05 h：选择 OCR-B 模式 n = 06 h：选择 OCR-A 模式 n = 07 h：选择 ORATOR 模式 n = 08 h：选择 ORATOR-S 模式 n = 14 h：选择 GOTHIC 模式
[75]	ESC l n	[1B, 6C, n]H [27, 108, n]D	设定左边界。左边界最大为距最左端 8 英寸。
[76]	ESC p n	[1B, 70, n]H [27, 112, n]D	设定/解除比例模式 n = 0：解除比例模式 n = 1：设定比例模式
[77]	ESC q n	[1B, 71, n]H [27, 113, n]D	选择字体形态 n = 0：选择正常字形 n = 1：选择空心字形 n = 2：选择阴影字形 n = 3：选择立体字形
[78]	ESC t n	[1B, 74, n]H [27, 116, n]D	选择字符表 n = 0：选择斜体字符表 n = 1：选择扩充图形字符表 n = 2：选择用户自定义字符表 如果在选择用户自定义字符表时,不能打印出用户自定义字符，则会打印斜体字符。
[79]	ESC w n	[1B, 77, n]H [27, 119, n]D	设定/解除倍高打印 n = 0：解除倍高打印 n = 1：设定倍高打印
[80]	ESC x n	[1B, 78, n]H [27, 120, n]D	选择打印质量 n = 0：选择草体 n = 1：选择信函体
[70]	ESC a n	[1B, 61, n]H [27, 97, n]D	设定对齐状态 n = 0：选择左边对齐（初始设定值） n = 1：选择中间对齐 n = 2：选择右边对齐 n = 3：选择左右两端对齐
[71]	ESC b c n1 n2 … n16 NUL	[1B, 62, c, n1, n1…n16, 00]H [27, 98, c, n1, n1…n16, 00]D	设定通道中的垂直定位点。c 指定一个可以设置的从 0 至 7 的其中一个通道。定位点是以 n1 开始，[00]H 为结尾。
[72]	ESC g	[1B, 67]H [27, 103]D	选择 15cpi 字体
[73]	ESC j n	[1B, 6A, n]H [27, 106, n]D	执行 /180 英寸逆向走纸（0 ≤ n ≤ 255）。在单页纸传输模式下此命令无效。

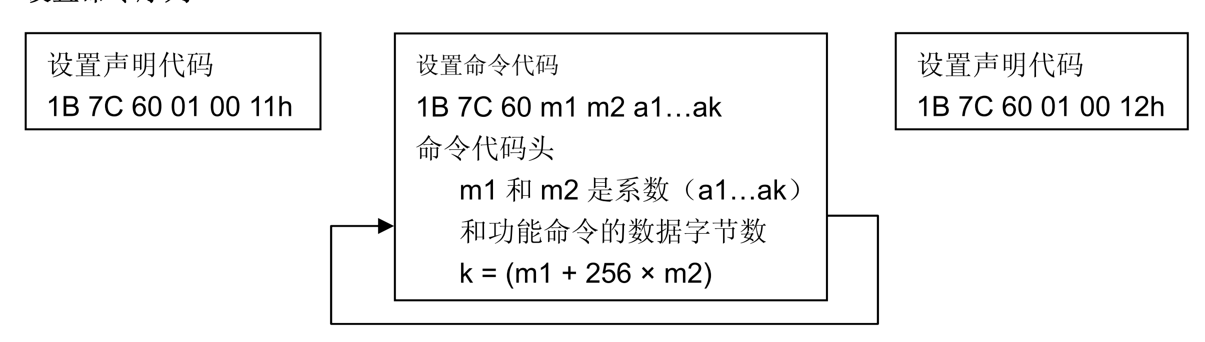
<table>
<tr><th>项目</th><th>代码</th><th>十六进制和十进制</th><th>功能</th></tr>
<tr><td>[74]</td><td>ESC k n</td><td>[1B, 6B, n]H [27, 107, n]D</td><td>选择英文字体。
n = 00 h：选择 ROMAN 模式
n = 01 h：选择 SANS SERIF 模式
n = 02 h：选择 COURIER 模式
n = 03 h：选择 PRESTIGE 模式
n = 04 h：选择 SCRIPT 模式
n = 05 h：选择 OCR-B 模式
n = 06 h：选择 OCR-A 模式
n = 07 h：选择 ORATOR 模式
n = 08 h：选择 ORATOR-S 模式
n = 14 h：选择 GOTHIC 模式</td></tr>
<tr><td>[75]</td><td>ESC l n</td><td>[1B, 6C, n]H [27, 108, n]D</td><td>设定左边界。左边界最大为距最左端 8 英寸。</td></tr>
<tr><td>[76]</td><td>ESC p n</td><td>[1B, 70, n]H [27, 112, n]D</td><td>设定/解除比例模式
n = 0：解除比例模式
n = 1：设定比例模式</td></tr>
<tr><td>[77]</td><td>ESC q n</td><td>[1B, 71, n]H [27, 113, n]D</td><td>选择字体形态
n = 0：选择正常字形
n = 1：选择空心字形
n = 2：选择阴影字形
n = 3：选择立体字形</td></tr>
<tr><td>[78]</td><td>ESC t n</td><td>[1B, 74, n]H [27, 116, n]D</td><td>选择字符表
n = 0：选择斜体字符表
n = 1：选择扩充图形字符表
n = 2：选择用户自定义字符表
如果在选择用户自定义字符表时，不能打印出用户自定义字符，则会打印斜体字符。</td></tr>
<tr><td>[79]</td><td>ESC w n</td><td>[1B, 77, n]H [27, 119, n]D</td><td>设定/解除倍高打印
n = 0：解除倍高打印
n = 1：设定倍高打印</td></tr>
<tr><td>[80]</td><td>ESC x n</td><td>[1B, 78, n]H [27, 120, n]D</td><td>选择打印质量
n = 0：选择草体
n = 1：选择信函体</td></tr>
<tr><td>[81]</td><td>FS
SO</td><td>[IC, 0E] H [28, 14] D</td><td>在一行中设置倍宽字符打印
本命令打印倍宽字符。本命令在图象方式下无效。
这个打印方式可以用 DC4，LF 或 FF 命令来取消。也可有 ESC W 来取消本方式。此指令也可以使用中西文字模。</td></tr>
<tr><td>[82]</td><td>FS SI</td><td>[IC, 0F] H [28, 15] D</td><td>设定半角汉字
此指令可使汉字字模中的文字以纵半角汉字打印出。
可以用 FS DC2 指令来取消此指令。</td></tr>
<tr><td>[83]</td><td>FS
DC2</td><td>[IC, 12] H [28, 18] D</td><td>解除半角汉字
此指令可取消 FS SI（纵半角汉字）与 FS r（1/4 大小汉字）的指令。</td></tr>
<tr><td>[84]</td><td>FS
DC4</td><td>[IC, 14] H [28, 20] D</td><td>取消由 FS SO 命令设置的倍宽字符打印方式。本命令无法取消由 ESC W 1 设定的倍宽字符打印方式。</td></tr>
<tr><td>[85]</td><td>FS ! n</td><td>[IC, 21, n] H [28, 33, n] D</td><td>综合选择命令
这条命令选择下列方式的打印：下划线，1/4 大小汉字，
半角汉字，倍宽，倍高汉字等。
<table>
<tr><th>bit</th><th>1</th><th>0</th></tr>
<tr><td>7</td><td>下线字</td><td>——</td></tr>
<tr><td>6</td><td>——</td><td>——</td></tr>
<tr><td>5</td><td>下标汉字上标汉字</td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>选择 1/4 大小汉字</td><td>——</td></tr>
<tr><td>3</td><td>倍高汉字</td><td>——</td></tr>
<tr><td>2</td><td>倍宽汉字</td><td>——</td></tr>
<tr><td>1</td><td>半角汉字</td><td>——</td></tr>
<tr><td>0</td><td>纵向打印</td><td>横向打印</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>[86]</td><td>FS &</td><td>[IC, 26, n] H [28, 45, n] D</td><td>设定汉字模式。汉字方式处理中文字符（2 字节字符）和半角字符（1 字节字符）。中文字符由两字节数据构成，按第一字节第二的顺序解释。</td></tr>
</table>

项目	代码	十六进制和十进制	功能
[87]	FS - n	[IC, 2D, n] H [28, 45, n] D	设定/解除汉字下划线 打印汉字字模中的所有字符（包括空格）都有下划线。 根据 n 的取值，数据打印方式如下所示。 n = 0：取消打印下划线 n = 1：打印 1 个点的下划线 n = 2：打印 2 个点的下划线 汉字下划线需打印两遍。先打一行汉字，第二遍打下划线。
[88]	FS .	[IC, 2E] H [28, 46] D	解除汉字模式 可取消使用汉字模式，但可使用英文字模式。使用英文字模式前先输入此命令。
[89]	FS 2 a1 a2 d1 d2 … …d72	[IC, 32, a, a2, d1, d2… d72] H [28, 50, a1, a2, d1, d2… d72] D	用户自定义中文字符。a1 和 a2 为用户自定义字符的地址。 a1=F8H a2：A1H ～ FEH 因汉字为 2 字节，a1 为第一字节，a2 为第二字节，可定义 94 个汉字。
[90]	FS D	[IC,44] H [28,68] D	纵向半角两字符并列打出 本命令在纵向打印方式下可在一个汉字字符宽度内打印一对半角字符。
[91]	FS J	[IC, 4A] H [28, 74] D	设定纵向打印 将跟在此指令后的所有字符（除了国标字符码表中的 A9A4h ~ A9EFh 范围内的表格符号以外），皆以纵向打印模式打印出来。
[92]	FS K	[IC,4B] H [28.75] D	设定横向打印 本命令使所有的汉字横向（横写文字）打印。打印机一接通电源时的默认打印方向为横向打印。
[93]	FS S n1 n2	[IC, 53, n1, n2] H [28, 83, n1, n2] D	设定全角汉字的字间距。 n1 决定字符左边的间隔，n2 决定字符右边的间隔。n1 和 n2 单位都为 1/180 英寸。0≤n1, n2≤225。打印机接通时的默认值为 n1=0, n2=3。
[94]	FS T n1 n2	[IC, 54, n1, n2] H [28, 84, n1, n2] D	设定半角字符的字间距。 n1 决定字符左边的间隔，n2 决定字符右边的间隔。n1 和 n2 单位都为 1/180 英寸。0 ≤ n1, n2 ≤ 225。打印机接通时的默认值为 n1 = 1, n2 = 2。
[95]	FS U	[IC, 55] H [28, 85] D	设定半角字符间距的调整 依全角字符间距的调节，半角字符间距也会自动的调整。(此例为 1 字：2 字=全角：半角)
[96]	FS V	[IC, 56] H [28, 86] D	取消调节半角字符间距 取消由 FS U 设置的调节半角字符间距功能。
[97]	FS W N	[IC, 57, n] H [28, 87, n] D	设定/解除四倍角汉字打印 本命令设置的打印高度、宽度增加一倍的中文字符方式。 n = 1：设定四倍角汉字打印 n = 0：解除四倍角汉字打印 4 倍角字符需打印两遍。在当前行距上再增加 24/180 英寸的行距。在一行中若有走纸命令 CR, LF, FF, VT, ESC J 及其它字体则此命令无效。
[98]	FS r n	[ic, 72, n] H [28, 114, n] D	压缩汉字成 1/4 角大小，即汉字的上/下标打印。 n = 0：为打印上标汉字 n = 1：为打印下标汉字 可以用 FS DC2 指令取消此指令
[99]	FS v n	[IC, 76, n]H [28, 118, n] D	设定/解除表格符连线 n=0：解除表格符号连线 n=1：设定表格符号连线 线代码在汉字代码表中为 A9A4h ~ A9A7h。
[100]	FS x n	[IC, 78, n]H [IC, 120, n] D	设定/解除高速打印 n = 0：解除高速打印 n = 1：设定高速打印

B.3 设置选择控制代码

这个命令是特意为了让您更有效地利用打印机资源而设定的。大多数的打印机设置选项可以用下面的命令序列来设定或者改变。

设置命令序列



注意：**1.** 只有在前面的控制面板中伸延设置选项的软件设置选项设定为 **YES**，此命令才有效。如果软件设置失效，这个命令就会当作一般的打印数据。

2. 通常软件设置命令都是以声明代码开头，以结束代码结尾。

3. 如果设置命令经常用到，那么应在设置的结束代码之前插入“**46 DONT SAVE**”命令。

项目	模式	代码，十六进制	**n**（十六进制）选择
[1]	放大、缩小	Header SI n 1B, 7C, 60, 02, 00, 0F, n	n: 0 = 100%　n: A = 116%　n: 14 = 600% 1 = 91%　B = 120%　16 = 800% 2 = 83%　C = 141%　18 = 1000% 3 = 79%　10 = 200%　1A = 1200% 4 = 66%　12 = 400%　1C = 1400% 1E = 1600%
[2]	0 格式	Header 0 n 1B, 7C, 60, 02, 00, 30, n	n: 0 = no slash“0” 1 = slashed“Ø”
[3]	强调字符	Header 1 n 1B, 7C, 60, 02, 00, 31, n	n: 0 = SIMPLE (1PASS FONT) 1 = Comp (2PASS FONT)
[4]	打印纸顶端的 FF 代码	Header 2 n 1B, 7C, 60, 02, 00, 32, n	n: 0=NO (FF Code invalid) 1 = Comp (2PASS FONT)
[5]	行间距	Header 3 n 1B, 7C, 60, 02, 00, 33, n	n: 0 = 6lpi　n: 2 = 9lpi　n: 4 = 4lpi 1 = 8lpi　3 = 3lpi
[6]	优先级设定	Header 5 n 1B, 7C, 60, 02, 00, 35, n	n: 0 = CR only　n: 2 = Autofeed 1 = CR+LF
[7]	换行字符设定	Header 6 n 1B, 7C, 60, 02, 00, 36, n	n: 0 = LF only 1 = CR+LF
[8]	纸张打印完毕检测	Header 8 n 1B, 7C, 60, 02, 00, 38, n	n: 0 = DETECT at any position 1 = DETECT only page end
[9]	纸张长度锁定	Header>a n 1B, 7C, 60, 03, 00, 3E, 61, n	n: 0 = NO (Unlock) 1 = Yes (Lock)
[10]	字型锁定	Header>b n 1B, 7C, 60, 03, 00, 3E, 62, n	n: 0 = NO (Unlock) 1 = Yes (Lock)
[11]	字符间距锁定	Header>c n 1B, 7C, 60, 03, 00, 3E, 63, n	n: 0 = NO(Unlock) 1 = Yes (Lock)
[12]	质量锁定	Header>d n 1B, 7C, 60, 03, 00, 3E, 64, n	n: 0 = NO (Unlock) 1 = Yes (Lock)
[13]	质量设定键锁	Header>e n 1B, 7C, 60, 03, 00, 3E, 65, n	n: 0 = NO (Unlock) 1 = Yes (Lock)

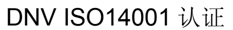
项目	模式	代码，十六进制	n（十六进制）选择
[14]	页长	Header>C m n 1B, 7C, 60, 03, 00, 43, m, n	(m = 0: Fanfold) n: 0 = 11” n: 8 = 5.5” n: 8 = 9.5” n: 18 = 13.5” 1 = 2” 9 = 6” 11 = 10” 19 = 14” 2 = 2.5” A = 6.5” 12 = 10.5” 1A = 14.5” 3 = 3” B = 7” 13 = 11” 1B = 15” 4 = 3.5” C = 7.5” 14 = 11.5” 1C = 15.5” 5 = 4” D = 8” 15 = 12” 1D = 16” 6 = 4.5” E = 8.5” 16 = 12.5” 1E = 16.5” 7 = 5” F = 9” 15 = 13” 20 = 12” (m = 1: Single sheets paper) n: 0 = A4 portrait 11 = B5 landscape 1 = B5 portrait 12 = A4 landscape 2 = A4 portrait 13 = B4 landscape 3 = B4 portrait 14 = Letter landscape 4 = Letter portrait 15 = Legal landscape 5 = Legal portrait 16 = A3 landscape 6 = A3 portrait
[15]	仿真	Header>E n 1B, 7C, 60, 02, 00, 45, n	n: 0 = Epson 1 = IBM
[16]	组成部分	Header>G n 1B, 7C, 60, 02, 00, 47, n	n: 0 = Nomal n: 2 = Dark2 1 = Dark1
[17]	中文字符	Header>K n 1B, 7C, 60, 02, 00, 4B, n	n: 0 = YES (Chinese character) 1 = NO (ANK character)
[18]	底边界	Header>N n 1B, 7C, 60, 02, 00, 4E, n	n: 0 = 0 line n: 5 = 5 lines n: 10 = 10 lines 1 = 1 line 6 = 6 lines 11 = 11 lines 2 = 2 lines 7 = 7 lines 12 = 12 lines 3 = 3 lines 8 = 8 lines 13 = 13 lines 4 = 4 lines 9 = 9 lines 14 = 14 lines 15 = 15 line
[19]	高速	Header>O n 1B, 7C, 60, 02, 00, 4F, n	n: 0=No 1=Yes
[20]	字符间距	Header>Pm, n 1B, 7C, 60, 04, 00, 50, m, n	m：0 = 10 cpi (ANK pitch) m：FF (Chindse pitch) 1 = 10 cpi n: 0 = 5 cpi 2 = 12 cpi 1 = 6 cpi 3 = 15 cpi 2 = 6.7 cpi 4 = 17.1 cpi 3 = 7.5 cpi 5 = 20 cpi 6 = 24 cpi 7 = proportional 8 = 1/2 proportional
[21]	左右边界	(Header) Q ml mr 1B, 7C, 60, 03, 00, 51, ml, mr	00 ≤ ml ≤ 63 Left margin 00 ≤ mr ≤ 63 Right margin
[22]	国际字符	Header R n 1B, 7C, 60, 02, 00, 52, n	n: 0 = USA n: 5 = Sweden n: A= Denmark2 1 = France 6 = Italy B = Spain2 2 = Germany 7 = Spain C = Latin America 3 = U.K 8 = Japan D = Korea 4 = Denmark 9 = Norway E = Turkey F = Legal
[23]	自动进纸	Header S n 1B, 7C, 60, 02, 00, 53, n	n: 0 = No scroll n: 3 = 5 seconds 1 = 0.5 second 4 = 10 seconds 2 = 1 secomd 5 = 15 seconds
[24]	自动进纸到 打印位置	Header>S[FF] n 1B, 7C, 60, 03, 00, 53, FF, n	n: 0 = Valid at any position 1 = Valid only at TOF position
[25]	顶端	Header>T[00] n 1B, 7C, 60, 03, 00, 54, 00, n	00 ≤ n ≤ 15
[26]	打印方向	Header U n 1B, 7C, 60, 02, 00, 55, n	n: 0 = Pre-direction n: 2= Uni-direction 1 = Pre-direction 3 = Bi-direction
[27]	纸张宽度	Header W n 1B, 7C, 60, 02, 00, 57, n	n: 0= 15 inches n: 2 = 5 inches 1 = 10 inches
[28]	IBM 图形格式的 AGM 表格模式	Header Y n 1B, 7C, 60, 02, 00, 59, n	n: 0 = Invalid 1 = Invalid
[29]	表格模式	Header [n 1B, 7C, 60, 02, 00, 5B, n	n: 0 = No 1 = Yes

项目	模式	代码，十六进制	**n**（十六进制）选择
[30]	放大字符尺寸	Header] x n 1B, 7C, 60, 03, 00, 5D, 58, n	n: 0 = 1 n: 4= 12 1 = 2 5 = 16 2 = 4 6 = 24 3 = 8 7 = 32
[31]	条码/放大字符命令	Header] m n 1B,7C,60,03,00,5D,6D,n	n: 0 = MODE2 1 = Ignored 2 = MODE1
[32]	条码类型	Header] n n 1B, 7C, 60, 03, 00, 5D, 6E, n	n: 0 = INDSTARAL2/5 n: 7 = CODE128 1 = INTRLVD2/5 8 = EAN 8 2 = MATRIX2/5 9 = EAN 13 3 = CODABAR 10 = UPC-A 4 = CODE 11 11 = UPC-E 5 = CODE 39 12 = POSTNET 6 = CODE 93 13 = ELEMENT
[33]	条码尺寸	Header]x n 1B, 7C, 60, 03, 00, 5D, 78, n	n: 0 = 1 1 = 1.5 2 = 2 3 = 2.5
[34]	挂起模式	Header e n 1B, 7C, 60, 03, 00, 65, n	n: 0 = Sleep Mode Valid 1 = Sleep Mode invalid
[35]	进纸速度	Header f n 1B, 7C, 60, 03, 00, 66, n	n: 0 = Normal Speed 1 = Half Speed
[36]	代码页	Header i n 1B, 7C, 60, 02, 00, 69, n	n: 0= 437 (USA） 1= 850 (Multi-lingual) 3= 860 (Portuguese) 4= 863 (Canadian-French) 5= 865 (Nordic) 6= 857 (Turkey) 20 = ISO-8859-1
[37]	字型选择	Header k n 1B, 7C, 60, 02, 00, 6B, n	n: 0 = Roman n: 6 = OCR-B 1 = Roman 7 = OCR-A 2 = Sans serif 8 = Orator 3 = Courier 9 = Orator 4 = Prestige A = Gothic 5 = Script
[38]	选项	Header o m n 1B, 7C, 60, 03, 00, 6F, m, n	m: 0 n: 0 = CSF not installed 1 = Single bin 2 = Double bin
[39]	打印纸顶端调	Header p n1 n2 1B, 7C, 60, 03, 00, 70, n1, n2	n = n1 + 256×n2 n/60”(0 ≤ n ≤ 480)
[40]	字符表	Header t m n 1B, 7C, 60, 03, 00, 74, m, n	m: 0 = (Epson) m: 1 = (IBM) n: 0 = Italic n: 0 = IBM Set 1 1 = Graphic 1 = IBM Set 2 2 = Download 3 = Code page
[41]	表格	Header w n 1B, 7C, 60, 02, 00, 77, n	n: 0 = 2 characters n: 3 = 8 characters 1 = 4 characters 4 = 10 characters 2 = 6 characters 5 = 12 characters
[42]	质量	Header x n 1B, 7C, 60, 02, 00, 78, n	n: 0 = NORMALLQ n: 4 = HI2 SD 1 = HI1 HLQ1 5 = HI2 SSD 2 = HI2 HLQ2 3 = HI2 Draft
[43]	转化显示	Header y n 1B, 7C, 60, 02, 00, 79, n	n: 0 = No (normal) 1 = Yes (upside-down)
[44]	不保存	Header [7F] 1B, 7C, 60, 01, 00, 7F	在设置终止代码前插入此命令，所有设置改变只存在于当前记忆中，而不存在于 EEPROM 中。

Jolimark 映美

制造商：新会江裕信息产业有限公司
地址：广东省江门市新会区今古洲经济开发区江裕路 18 号
邮编：529141
客户服务热线：400-7002299
传真：0750 6390382
Http://www.jolimark.com





DNV ISO14001 认证



BSI ISO9001 认证



TUV OHSAS18001 认证


广东省著名商标



广东名牌



3C 认证



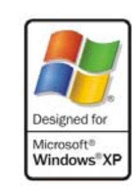
节能认证



“采标”认证



环境标志认证



微软认证